

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

"ATRIUM"

CENTRO DE EDUCACIÓN CULTURAL Y ARTÍSTICA

Volumen I

DAVID RIVADENEIRA

DIRECTOR ARQ. MANUEL URIBE

QUITO – ECUADOR
2014

Presentación

El T.F.C. “ATRIUM” Centro de Educación Cultural y Artística contiene:

El volumen I: investigación que da sustento al proyecto arquitectónico.

El Volumen II: Planos y memoria gráfica del proyecto arquitectónico.
y la Presentación para la Defensa Pública, todo en formato PDF.

Dedicatoria

A mi padre, que en paz descanse, por inculcarme los valores que ahora constituyen los pilares de mi vida, por apoyarme económicamente y moralmente a lo largo de mi vida y especialmente durante el transcurso de la carrera.

A mi madre por ser siempre mi consuelo, confidente y consejera durante estos difíciles años de carrera, por estar siempre conmigo en los momentos más complicados.

Agradecimientos

A mis hermanos, por apoyarme e incentivarme a seguir adelante y nunca rendirme.

A mi novia, por ayudarme brindándome toda su ayuda y el más sincero cariño

A mis mejores amigos de la Facultad

Sebastián Placencia,

Luis Fernando Orbe,

Carolina Ramírez,

Por brindarme su valiosa amistad a lo largo de estos años.

*A mi Director Manuel Uribe, por reafirmar mi amor por la carrera y la Arquitectura
Pública*

Índice

Listado de fotografías.....	ix
Listado de esquemas.....	x
Listado de mapas.....	xi
Listado de planimetrías.....	xii
Listado de tablas.....	xiii
Listado de renders.....	xiv
Listado de asesorías.....	xv
Introducción.....	1
Antecedentes.....	2
Justificación.....	2
Objetivos.....	3
Alcance.....	4
Metodología.....	5
CAPÍTULO 1: LA ARQUITECTURA PÚBLICA.....	6
1.1. Conceptualización general.....	6
1.1.1. Definición.....	6
1.1.2. Las esferas de la arquitectura pública.....	7
1.2. Diagnóstico de Quito.....	9
1.2.1. Arquitectura desvinculada de las necesidades sociales.....	9
1.2.2. Arquitectura que no reacciona ante las pautas urbanas.....	11
1.2.3. Arquitectura que no integra las condiciones naturales.....	13
1.2.4. Caso de estudio: Hospital de Especialidades Eugenio Espejo, Quito, Constructora Solel Boneh, 1992.....	14
1.3. Teorización.....	17
1.3.1. Revinculación con la esfera social.....	17
1.3.2. Revinculación con la esfera urbana.....	19
1.3.3. Revinculación con la esfera natural.....	21
1.3.4. Referente: Biblioteca Virgilio Barco, Bogotá-Colombia, Arq. Rogelio Salmona, 2001.....	22

CAPÍTULO 2: PONENCIA PERSONAL DE ARQUITECTURA	
PÚBLICA.....	25
2.1. La arquitectura pública como amalgama de realidades.....	25
2.2. La arquitectura pública como una herramienta social.....	26
2.2.1. Atención de un cliente y una necesidad específica.....	27
2.2.2. Desarrollo de un área deprimida en la ciudad.....	27
2.2.3. Consolidación de necesidades subjetivas.....	28
2.3. Características arquitectónicas.....	30
2.3.1. Permeabilidad.....	30
2.3.2. Adaptabilidad.....	31
2.3.3. Articulación.....	32
CAPÍTULO 3: UBICACIÓN Y NATURALEZA DEL PROYECTO.....	34
3.1. Ubicación del sector de intervención.....	34
3.1.1. La quebrada, un elemento natural de ruptura urbana.....	34
3.1.2. El parque lineal Machángara.....	37
3.1.3. Tramo 6 del Parque Lineal: el Parque de la Villaflora.....	40
3.1.4. Problemática barrial.....	41
3.2. Perfil del proyecto.....	43
3.2.1. Educativo.....	43
3.2.2. Cultural.....	45
3.2.3. Artístico.....	46
3.3. Plan masa.....	47
3.3.1. Nodos culturales.....	47
3.3.2. Relación con las instituciones educativas.....	48
3.3.3. Nuevo tejido peatonal sobre las quebradas	49
CAPÍTULO 4: FORMULACIÓN DEL PROYECTO.....	51
4.1. Referente: Plaza del Tejar, Quito, Arq. María Dolores Montaña y Arq. Felipe Corral, 2013.....	51
4.1.1. Antecedentes.....	51
4.1.2. Lineamientos de diseño.....	52
4.1.3. Propuesta.....	54

4.2. Partido arquitectónico del proyecto "ATRIUM" Centro de Educación Cultural y Artística.....	56
4.2.1. Problemática.....	56
4.2.2. Partido arquitectónico.....	57
4.2.3. Morfologías.....	58
4.3. Programa arquitectónico.....	61
 CAPÍTULO 5: PROYECTO ARQUITECTÓNICO CENTRO DE EDUCACIÓN CULTURAL Y ARTÍSTICA “ATRIUM”.....	65
5.1. Organización funcional.....	65
5.1.1. Determinación de la implantacion	65
5.1.2. Configuración espacial.....	71
5.1.3. Público beneficiado.....	81
5.2. Elementos estructurantes	82
5.2.1. Estructura y materialidad	82
5.2.2. Paisaje.....	87
5.3. Presupuesto	90
5.4. Conclusiones	94
BIBLIOGRAFIA.....	97
LISTADO DE ASESORIAS.....	99

LISTADO DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1: Ex edificio del Banco Popular, hoy Ministerio de Educacion, Quito, 2011	10
Fotografía 2: Cumbres de Quitumbe, Quito, Arq. Patricio Endara, 2008.....	12
Fotografía 3: Ingreso secundario, Hospital Eugenio Espejo, Quito, 2012.....	13
Fotografía 4: Cancha de futbol, Tena-Napo, 2003.....	13
Fotografía 5: Sala de espera exterior, Hospital Eugenio Espejo, 2012.....	15
Fotografía 6: Plaza exterior, Hospital Eugenio Espejo, 2012.....	16
Fotografía 7: Borde externo, Hospital Eugenio Espejo, 2012.....	17
Fotografía 8: Parque de los Deseos, Medellín-Colombia, Arq. Felipe Uribe, 2003.....	18
Fotografía 9: Presentación de Carlos Michelena.....	19
Fotografía 10: Parque Biblioteca España, Medellín-Colombia, Arq. Giancarlo Mazzanti, 2007.....	21
Fotografía 11 Vista desde el vano del proyecto Ibere Camargo, Porto Alegre-Brasil, Arq. Alvaro Siza, 2007.....	22
Fotografía 12: Vista del ingreso a la Biblioteca Virgilio Barco, Bogotá-Colombia, Arq. Rogelio Salmona, 2001.....	23
Fotografía 13 Puestos de venta ubicados al pie del Parque Biblioteca España.....	27
Fotografía 14: Gente del barrio leyendo en el Parque Biblioteca San Javier.....	29
Fotografía 15: Puente Lauro Guerrero.....	35
Fotografía 16: Avenida Teniente Hugo Ortiz.....	36
Fotografía 17: Concha Acústica.....	43
Fotografía 18: Perfil educativo.....	44
Fotografía 19: Perfil cultural.....	45
Fotografía 20: Perfil artístico.....	46

LISTADO DE ESQUEMAS

Esquema 1: Esferas de la arquitectura pública.....	8
Esquema 2: Desvinculación con el usuario.....	9
Esquema 3: Desvinculación con la ciudad.....	11
Esquema 4: Amalgama urbano, natural y social.....	26
Esquema 5: Recurso de permeabilidad.....	31
Esquema 6: Estrategia de adaptabilidad.....	32
Esquema 7: Gesto de articulación.....	32
Esquema 8: El puente, unión entre bordes.....	35
Esquema 9: La vía: ruptura natural.....	36
Esquema 10: Descripción del plan masa.....	48
Esquema 11: Relación con las instituciones educativas.....	49
Esquema 12: Tejido peatonal.....	49
Esquema 13: Rupturas presentes.....	57
Esquema 14: Partido arquitectónico.....	58
Esquema 15: Estrategia de encaje.....	59
Esquema 16: Recurso de centralidad.....	60
Esquema 17: Morfología de grapa.....	61
Esquema 18: Los cuatro cuadrantes del sector de intervención.....	67
Esquema 19: Bloques arquitectónicos del Norte.....	69
Esquema 20: Bloques arquitectónicos del Sur.....	69
Esquema 21: Articulación de áreas públicas.....	70
Esquema 22: Puentes grapa.....	71
Esquema 23: Organización estructural y material.....	84

LISTADO DE MAPAS

Mapa 1: Parque Lineal Machángara.....	39
Mapa 2: Parque de la Villaflora.....	41
Mapa 3: Barrios involucrados.....	41
Mapa 4: Instituciones educativas cercanas.....	42
Mapa 5: Límites existentes en el sector de intervención.....	66

LISTADO DE PLANOS

Plano 1: Detalle de puente 1.....	85
Plano 2: Detalle de puente 2.....	86
Plano 3: Detalle de plaza sobre túnel.....	87
Plano 4: Plano de vegetación.....	90

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1: Programa Arquitectónico.....	62
Tabla 2: Lista de materiales.....	83
Tabla 3: Presupuesto.....	91

LISTADO DE RENDERS

Render 1: Proyecto Plaza Jesús Bolaños.....	55
Render 2: Rampas de acceso desde el parqueadero.....	72
Render 3: Puentes sobre la avenida.....	72
Render 4: Mirador hacia la sección Norte de la quebrada.....	73
Render 5: Plaza sobre la avenida.....	74
Render 6: Plaza central.....	75
Render 7: Transición plaza-parque.....	76
Render 8: Bosque modulado.....	76
Render 9: Bloque de Artes Plásticas.....	78
Render 10: Bloque de Artes Escénicas y Musicales.....	79
Render 11: Bloque Cultural.....	80
Render 12: Bloque Administrativo.....	80
Render 13: Puentes de exposición.....	81

LISTADO DE ASESORIAS

Asesoría 1: Primera revisión de asesoría de estructuras.....	99
Asesoría 2: Primera revisión de asesoría de paisaje.....	100
Asesoría 3: Segunda revisión de asesoría de paisaje.....	101
Asesoría 4: Segunda revisión de asesoría de estructuras.....	102
Asesoría 5: Revisión de asesoría de corrección y estilo.....	103

INTRODUCCIÓN

En el presente escrito se desarrollan los diferentes pasos que se dió con el fin de definir el Trabajo de Fin de Carrera del autor. El objetivo es describir el desarrollo de un proyecto arquitectónico de carácter público sectorial. Se desarrolla en cinco capítulos.

En el primero comenzaremos con un acercamiento a la arquitectura pública con el fin de elaborar una definición adecuada y una disección de sus diferentes componentes. A continuación, se realizará un breve diagnóstico de su condición en la ciudad de Quito junto con el estudio de su respectivo referente dentro de la ciudad. Finalmente concluiremos con una teorización de lineamientos base para su correcto funcionamiento y un referente internacional que lo ilustre.

En el segundo capítulo, se desarrollará una postura personal en base al primer capítulo para concluir con una ponencia teórica estructurada y con los recursos arquitectónicos elegidos en base a la postura para el correcto desarrollo volumétrico y funcional de un proyecto arquitectónico de carácter público.

En el tercer capítulo, se realiza un análisis detenido del sector de intervención desde una visión macro hasta una visión micro, para crear un acercamiento sustentado de la elección del terreno de implantación. Posteriormente, se realizará una explicación detallada del plan masa que se desarrollará alrededor del terreno elegido y, finalmente, se termina con un análisis exhaustivo de las características del terreno para el desarrollo del proyecto arquitectónico.

En el cuarto capítulo se procede a formular detalladamente el proyecto a partir de las conclusiones arrojadas en los dos últimos capítulos. Primeramente se hace un estudio de un referente clave cuyo partido se asemeja al de este proyecto. Posteriormente, se presenta la formulación del partido arquitectónico para finalizar con la elección del perfil del proyecto en cuestión.

En el quinto capítulo se presenta el proyecto arquitectónico definido junto con la explicación de su funcionamiento y los distintos elementos que lo configuran para terminar con la presentación del presupuesto necesario para su construcción.

ANTECEDENTES

La arquitectura pública en nuestra ciudad no ha sabido satisfacer las necesidades de la colectividad como debería hacerlo. Esta arquitectura ha sido muchas veces tratada de la misma manera que la arquitectura privada funcionando de manera introvertida, cerrándose a la comunidad y presentando una fractura con la ciudad.

La arquitectura pública en la ciudad ha sido realizada para resolver problemas puntuales y momentáneos, sin pensar en proporcionar a la comunidad de herramientas más profundas y perennes como la representatividad, la participación y la integración del ciudadano a su ciudad. Esta arquitectura pública no reacciona frente a las diferentes pautas urbanas, ni a los elementos naturales de su entorno inmediato creando rupturas en la ciudad.

La arquitectura pública debe crear ciudad, reforzar los lazos ciudadanos y potenciar una transformación social. Para ello se debe determinar nuevos lineamientos que ayuden a los arquitectos a realizar una arquitectura realmente pública generadora de ciudad y cambios sociales.

JUSTIFICACIÓN

La arquitectura de carácter privado ha sido ampliamente desarrollada en el país relegando a la arquitectura pública como una incógnita sin resolver. No se ha diseñado aun una estrategia clara para proyectar arquitectura pública por parte del Estado que permita hacer proyectos públicos en cantidad y calidad. Se debe proponer nuevas estrategias para hacer una arquitectura más social, permitiendo que

el individuo pueda satisfacer sus necesidades básicas y más profundas de representatividad e inclusive de identidad.

La cultura es una de las mejores herramientas que permite la representación, participación y cohesión social por lo que es una buena elección como temática para un proyecto público que busque rehabilitar y promover una cohesión social.

En el caso específico del barrio La Villaflora, específicamente en el Parque de la Concha Acústica, existe una clara identidad cultural por lo que el proyecto se perfila en ese ámbito. Además, en el barrio existe un alto índice de instituciones educativas y una carencia de elementos que brinden servicios culturales o de conocimiento en el sector, por lo que el carácter cultural podría ser un excelente complemento para los usuarios jóvenes del sector.

La arquitectura pública debe trabajar a una escala mucho más sutil que la privada ya que debe tener una relación mucho más estrecha con los elementos urbanísticos y paisajísticos de su entorno, es por esto que a su vez debe proponer soluciones a las posibles interrogantes que estos elementos presenten para el sector. El sector en el que se encuentra ubicada la Concha Acústica es de transición entre tres barrios; se encuentra aislado por accidentes geográficos y elementos viales agresivos por lo que es un sector interesante para establecer un proyecto público que resuelva estas interrogantes.

OBJETIVOS

- **Objetivo general:**

Diseñar un proyecto arquitectónico integral tanto en su programa funcional como en la manera en la que responde a los problemas de su entorno físico generando en su corazón un escenario social, articulando e integrando las

realidades urbanas y naturales circundantes, con el fin de determinar un hito social generador de conocimiento, cultura e identidad barrial.

- **Objetivos específicos:**

- Coser los elementos naturales y urbanos que se encuentran fragmentados alrededor del área de intervención a través de morfologías arquitectónicas y paisajísticas, permitiendo así una lectura fluida y armónica entre estos elementos.
- Privilegiar el espacio peatonal sobre el vehicular desviando por un lado la fractura vehicular con el fin de minimizar su impacto y por el otro desarrollando y cosiendo espacios públicos y parques a lo largo del proyecto.
- Proyectar un proyecto arquitectónico lo más permeable posible tanto física como visualmente en el que el espacio público se encuentre enmarcado por el edificio mas no este obstruido por él.

ALCANCE

El proyecto propone alcanzar la integración de tres barrios fragmentados, dos frentes de parque seccionados y varios institutos educativos aislados en un espacio de interacción comunitaria y social que se traduzca a través de un hito barrial fuente de cultura y conocimiento. Además se planea palear la escasez de institutos con servicios culturales en el sector proporcionando un entramado de espacios diversos de aprendizaje teórico, práctico y de libre expresión tanto cultural como artística.

METODOLOGÍA

El desarrollo del proyecto se enmarcó desde el principio en la temática de la arquitectura pública y el taller es dirigido por el Arquitecto Manuel Uribe. El proceso inició con la definición y conceptualización de arquitectura pública. Para ello empezamos con debates grupales que llevaron a la elaboración de un documento común que establece los lineamientos ideales de una arquitectura pública debatidos en el grupo.

Posteriormente, investigamos un referente nacional y uno internacional para ilustrar y apoyar nuestros argumentos. Los resultados se socializaron en presentaciones en las que se explicó exhaustivamente la estructuración de los dos proyectos. A partir de este trabajo preliminar comenzamos a desarrollar una ponencia personal en la que se definió una postura más detallada con respecto a la arquitectura pública.

Esta actividad concluyó con la elaboración del documento de ponencia, el cual se encadenó inmediatamente con la búsqueda de un perfil y una ubicación para el proyecto.

Una vez ubicado el perfil y el plan masa, se realizó una investigación intensiva sobre el perfil del proyecto con el fin de respaldarlo lo mejor posible. Paralelamente, se desarrolló una aproximación macro al sector de intervención a través del diseño de un plan masa general que concluyó en el análisis del terreno y la determinación de las pautas del entorno inmediato.

De ahí en adelante se trazó los grandes rasgos del proyecto que se fueron detallando cada vez más hasta llegar a un ante proyecto completo con todos los elementos necesarios para respaldarlo.

El siguiente paso fue desarrollar una aproximación más detallada del proyecto tanto a nivel teórico; justificando el partido arquitectónico y la ubicación; como a nivel técnico elaborando el diseño estructural y paisajístico.

CAPÍTULO 1: LA ARQUITECTURA PÚBLICA

1.1. Conceptualización general

1.1.1. Definición

Durante el inicio del Taller Profesional sobre arquitectura pública, se elaboró una definición grupal de este concepto. De esta manera, el grupo formado por Daniela Baca, Luis Fernando Orbe, Juan Pablo Paz, Grace Pozo y mi persona, elaboramos el documento de ponencia grupal sobre arquitectura pública en la que se expresa que:

"La arquitectura pública es una de las maneras concretas más importantes a través de la cual el Estado se hace presente en una sociedad. Efectivamente, esta se hace realidad a través de los fondos de las diferentes instituciones públicas y a su vez es promocionada por concursos públicos, organizados por municipios con el objetivo de satisfacer necesidades básicas en ciertas áreas" (Constitución del Ecuador, 2008.)

La arquitectura pública, como lo estipula en su nombre, es un fenómeno estrictamente público. Esto significa que su objetivo es satisfacer necesidades básicas de los ciudadanos. Los proyectos públicos son un derecho intrínseco del ciudadano ya que son financiados por recursos estatales que provienen principalmente del aporte de los mismos ciudadanos mediante el sistema de impuestos.

Los alcances y detonantes de cada proyecto pueden ser de diversa naturaleza. Es decir, pueden ser proyectos destinados a mejorar el ornato de un barrio en específico; pueden tener por objetivo rehabilitar una zona deprimida, mejorando infraestructura y servicios o puede ser un plan más extenso para crear un sistema de proyectos complementarios a lo largo de la ciudad. Por lo que existe una amplia gama de maneras en las que el Estado se vincula con la sociedad a través de la

arquitectura pública: “Estoy convencida que sólo desde el Estado donde se puede potenciar lo público: es desde donde a ciudad se transforma” (Beatríz Buccicardi, 2010).

La arquitectura pública debe resolver interrogantes básicas en los sectores sociales circundantes como: salud, cultura, finanzas, etc. Pero a su vez, la arquitectura pública al establecer una relación tan estrecha con su usuario debe, igualmente, entablar una relación más fuerte con su entorno ya que es el sector de donde provienen sus usuarios. Además, las problemáticas sociales y del entorno de un sector suelen ser cambiantes y transformarse ya que el proyecto público va poco a poco mejorando las condiciones del sector. Al respecto, Cristian Undurraga dice: “La arquitectura va constituyendo una cultura que da cuenta de la sociedad que la construye” (Cristian Undurraga, 2010)

La modalidad de concurso público suele ser la principal manera en el país a través de la cual se convoca a arquitectos para participar en el desarrollo de un proyecto público. Estas convocatorias se las realiza mediante herramientas mediáticas y de propaganda en áreas de arquitectura especializadas como el Colegio de Arquitectos, facultades de arquitectura, constructoras y recientemente a través del Portal de Contratación Pública en la web.

Podemos concluir que la arquitectura pública es un fenómeno público complejo que intenta resolver interrogantes urbanas y sociales específicas y muchas veces cambiantes. La arquitectura pública por lo tanto debe acoplarse y encajar lo mejor posible con las necesidades de los diversos grupos sociales e ir evolucionando y actualizándose al mismo ritmo que éstas lo van haciendo para no estancarse y volverse obsoletas.

1.1.2. Las esferas de la arquitectura pública.

La arquitectura pública al estar ligada directamente con la sociedad es un fenómeno que involucra tres realidades: la realidad social, la realidad urbana y la realidad

natural. Debido a que estas esferas están en constante movimiento y evolución se puede también enmarcar la arquitectura pública en un lineamiento temporal.

La arquitectura pública interviene en la esfera social ya que su principal objetivo es el servir a la sociedad y palear sus necesidades y se financia a través de los mismos recursos con los que el ciudadano contribuye al Estado.

De igual manera, la arquitectura pública interviene en la esfera urbana ya que la plataforma que soporta a la sociedad es la ciudad, por lo tanto, esta arquitectura, a diferencia de la privada, debe tomar postura frente a las pautas urbanas que se le presentan.

Por otro lado, la arquitectura pública interviene en la esfera natural ya que la ciudad a su vez se soporta en la plataforma natural, y es por esto que esta arquitectura debe responder a los elementos naturales que enfrente y manejar adecuadamente los recursos paisajísticos de su entorno inmediato.

Finalmente, estas tres esferas se encuentran a merced del tiempo por lo que la arquitectura pública debe presentar un cierto grado de flexibilidad y renovación a través del tiempo para poder acoplarse a las realidades en constante cambio.

Esquema 1:

Esferas de la arquitectura pública



FUENTE: Rivadeneira, David

1.2. Diagnóstico en Quito

1.2.1 Arquitectura desvinculada de las necesidades sociales

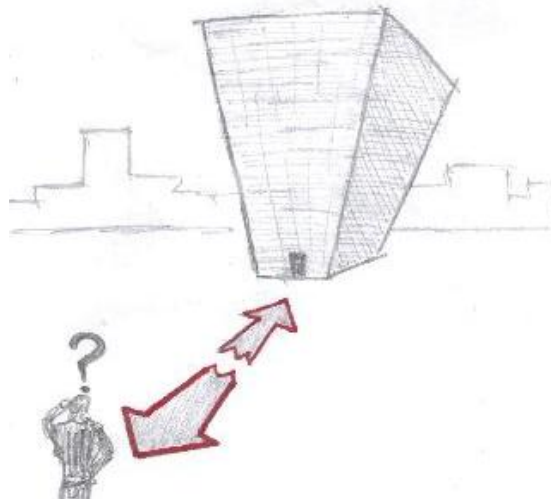
La arquitectura pública en Quito presenta numerosas patologías, entre las cuales se observa que no reacciona ni responde correctamente a las necesidades colectivas.

No pasa de ser un equipamiento que resuelve de una manera incompleta necesidades superficiales y momentáneas de un grupo determinado.

La refuncionalización de los equipamientos lleva la arquitectura a su más básica concepción de envolvente y contenedor de actividades lo cual presenta una imagen confusa al usuario y no le permite identificarse con el proyecto.

Esquema 2:

Desvinculación con el usuario



FUENTE: Rivadeneira, David

La arquitectura se convirtió en símbolo de poder en la década de los 70 cuando Quito pasó a ser el centro bancario y financiero. Al final de la década de los 90 debido a la crisis financiera el simbolismo de los bancos como el del Banco Popular, símbolo de solidez y opulencia, dejó de serlo.

En el ex edificio del Banco Popular, se encuentra en funcionamiento el Ministerio de Educación, por lo que podemos hablar de un reciclado arquitectónico cambiando solo la función más no los espacios ni la arquitectura en sí. De esta manera la arquitectura se vuelve un mero envoltente encargado de cobijar las actividades y funciones realizadas dentro del edificio.

La arquitectura pública pierde su importancia y se vuelve un prototipo repetible y refuncionalizable. El edificio público no refleja a través de su arquitectura la esencia de la institución o las funciones que se realizan en el interior. Además, las refuncionalizaciones provocan confusión en el usuario y dificultad para identificarse con la función del edificio:

“El problema de la arquitectura pública es como representar la institucionalidad. Veo un atraso en la idea de institución, lo que repercute en la producción de la imagen, en las obras que se hacen en la ciudad... De la arquitectura pública se espera que refleje lo que son las instituciones que hay detrás y lo que tiene que cambiar es esas instituciones. Se trata de una visión pública. Nuevas maneras de habitar y ser contemporáneos públicamente.”
(Smiljan Radic, 2010)

Fotografía 1:

Ex edificio del Banco Popular,
hoy Ministerio de Educacion, Quito, 2011



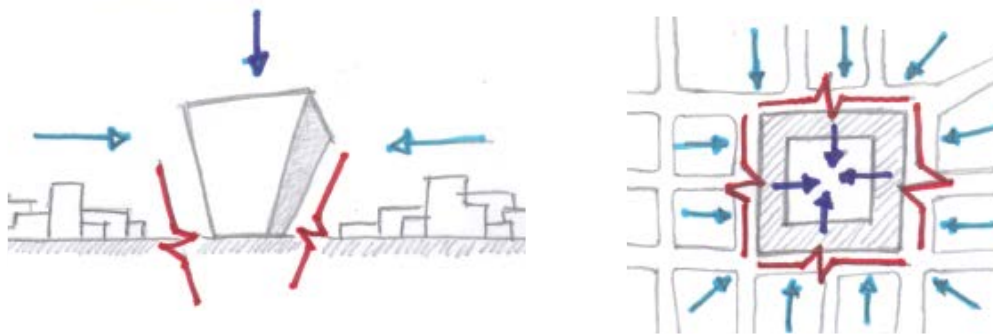
FUENTE: www.skyscraperlife.com

1.2.2. Arquitectura que no reacciona ante las pautas urbanas

No existe una correcta inserción de los proyectos públicos en el plano urbano. Estos son pensados hacia el interior sin aportar al sector, comportándose como arquitectura privada. De igual manera no presentan una continuidad con el medio urbano sino que constituyen una ruptura con éste, fragmentando la ciudad en vez de crear vínculos.

Esquema 3:

Desvinculación con la ciudad



FUENTE: Rivadeneira, David

Los municipios en nuestro país han dado varias propuestas para el espacio público estos últimos años con el fin de mejorar la calidad de vida. Se construyó al sur de Quito el proyecto Cumbres de Quitumbe (Quito, Arq. Patricio Endara, 2008) y se lo proyectó como una micro centralidad con todos los equipamientos necesarios para su buen funcionamiento.

Este proyecto que ha ganado un premio en diseño arquitectónico¹ puede ser cuestionado en su funcionamiento a nivel urbano. Los usuarios del proyecto se movilizan hacia el centro de la ciudad a diario, las viviendas se encuentran abandonadas y reina una atmosfera de desolación e inseguridad en el proyecto. Las

¹ Primer Premio Nacional, XVI Bienal Panamericana de Arquitectura de Quito, Arq. Patricio Endara 2008

personas que habitan en el sector no se identifican con él y es por esto que lo ensucian y dañan. La inseguridad es tan alta, que los habitantes del proyecto han tenido que alterar la estética de las fachadas aumentando rejas y mallas. Lo que podría ser un proyecto público más permeable, tuvo que encerrarse en sí mismo provocando una ruptura con el entorno. Así debido a una lectura errónea del sector, el proyecto no genera nada en la zona sino que presenta una ruptura con la continuidad urbana.

Fotografía 2:

Cumbres de Quitumbe (Quito, Arq. Patricio Endara, 2008)



FUENTE: <http://laculpanoessolotuyaahora.blogspot.com>

La configuración de la arquitectura pública en Quito suele ser patológica: proporcionan una plaza central al proyecto para uso público que por su escaso diseño suele estar desértica la mayoría del tiempo convirtiéndose en un espacio de inseguridad y vandalismo. Mientras tanto el edificio público se erige como un hito monumental sin proporción humana y agreste al ciudadano ya que en vez de proporcionar conexiones visuales o físicas, se presenta como un obstáculo a circunvalar.

Fotografía 3:

Ingreso secundario, Hospital Eugenio Espejo, Quito, 2012



FUENTE: Rivadeneira, David

1.2.3. Arquitectura que no integra las condiciones naturales

No existe una inserción adecuada de la arquitectura pública en el entorno ambiental y climático específico de cada zona. Se reproducen prototipos en diferentes pisos climáticos y topografías. Estos elementos son agresivos con el entorno ya que no toman ninguna decisión frente a éste. Es el ejemplo de los famosos coliseos o canchas barriales que existen a lo largo del país sin importar si es costa, sierra u oriente.

Fotografía 4:

Cancha de futbol, Tena-Napo, 2003



FUENTE: www.skyfutbolecuador.com

Igualmente el análisis de la implantación de la Asamblea de Montecristi (Francisco Aguilera Loor, 2007) presenta elementos que ponen en tela de juicio las decisiones tomadas con respecto al entorno ya que el proyecto se ubicó sobre un terreno declarado en riesgo debido a una falla geológica. La ubicación parece haber respondido a un capricho «patriótico» ya que fue el lugar de nacimiento de Eloy Alfaro y por esto poseía una gran carga simbólica que justificó la ubicación de la Asamblea en ese lugar.

1.2.4. Caso de estudio: Hospital de Especialidades Eugenio Espejo, Quito, Constructora Solel Boneh, 1992

El Hospital Eugenio Espejo atiende en el área de salud a su usuario de una manera completa brindando una amplia gama de especialidades y servicios hospitalarios.

Un vez que la arquitectura pública cumple su función básica, debe configurar espacios de calidad, cargados de sensibilidad a través del correcto uso de los recursos formales y espaciales.

Los espacios diseñados deben generar sensaciones en el usuario que le permitan apropiarse de ellos puesto que son espacios que no evocan nada y generalmente están vacíos.

El Hospital Eugenio Espejo genera un espacio agradable mediante el retranqueo de los tres primeros pisos. Este gesto proporciona un espacio del cual se han apropiado los usuarios como zona de encuentro y espera, a la que prefieren por sobre la sala de espera, oscura y reducida, en el interior.

Fotografía 5:

Sala de espera exterior, Hospital Eugenio Espejo, 2012



FUENTE: Rivadeneira, David

En la escala sectorial se presenta al proyecto de arquitectura pública como una micro centralidad que dignifica a la comunidad potenciado el desarrollo de un área determinada dentro de su rango de influencia. La implantación del proyecto público incita la dotación de infraestructura vial, servicios básicos, espacios públicos de encuentro para la comunidad y atrae inversiones, comercio, turismo a la zona para potenciar el sector.

El Hospital Eugenio Espejo, más allá de brindar su cobertura en salud a la comunidad, intenta brindar espacios de encuentro público a la colectividad. Sin embargo, estos espacios son de difícil acceso y mal situados así que no cumplen su objetivo. El Hospital se eleva en un podio de 8.3 metros sobre el nivel de la vereda con un cerramiento. El único acceso constituye una discreta rampa para discapacitados. Todo esto complica tanto el acceso a estos espacios que en vez de ser públicos se convierten en semi públicos ya que solamente los utilizan los usuarios del Hospital. Además, el diseño de estos espacios es agreste hacia el usuario y fuera de escala humana por lo que los usuarios tienen que idearse maneras para apropiarse de ellos.

Fotografía 6:

Plaza exterior, Hospital Eugenio Espejo, 2012



FUENTE: Rivadeneira, David

El proyecto arquitectónico público debe reaccionar a su entorno urbano inmediato constituyendo un vinculador y articulador de las fracturas urbana. Efectivamente, el proyecto público debe ser capaz de integrar el componente urbano circundante mediante generación de ejes vinculadores o planos articuladores dentro del proyecto que permitan realizar conexiones visuales y espaciales. Estos espacios y ejes se vuelven conectores y zonas de encuentro de la comunidad y constituyen conectores entre los elementos construidos que se disponen alrededor.

El proyecto se destaca entonces como un elemento que ayuda a regular y mejorar la interacción dentro del sector. El sector a su vez determina la configuración volumétrica y espacial de los proyectos enmarcándolos en pautas definidas por alturas, directrices, materialidades brindando una lectura fluida y armónica de la zona.

Ciertos proyectos al contrario constituyen rupturas espaciales y visuales con la ciudad, fragmentando el paso y las conexiones en el sector mediante barreras físicas y configuraciones equivocadas. El Hospital Eugenio Espejo genera una ruptura elevándose en un podio y creando una barrera que no permite circular.

Fotografía 7:

Borde externo, Hospital Eugenio Espejo, 2012



FUENTE: Rivadeneira, David

1.3. Teorización

La metodología usada para determinar los siguientes planteamientos se basa en el análisis de los referentes y casos de estudio expuestos previamente. Es así que de acuerdo a las constataciones realizadas podemos determinar las siguientes afirmaciones con relación a la arquitectura pública.

1.3.1. Revinculación con la esfera social

La arquitectura pública es una de las herramientas clave que usa el Estado para la integración y la transformación social en barrios deprimidos. El proyecto público se debe transformar en el punto de encuentro de una comunidad o sector, fomentando así la cohesión barrial.

La idea de colectivo ha sido desplazada por la de individualidad, provocando una pérdida de la identidad social. El Estado no ha sido capaz de ofrecer espacios propicios para que las personas se relacionen y el espacio público ha sido entendido

como una gran área abierta y verde para la gente, sin llegar a generar un verdadero diseño que favorezca este encuentro social.

En el viaje emprendido en el sexto semestre a Medellín-Colombia, observamos que los proyectos estatales están complementados por plazas públicas, las cuales han tenido un alto impacto sobre la ciudadanía. El Parque de los Deseos propone una plaza inclinada y el uso de varios recursos como el agua, generando así un espacio interactivo, sobre todo para la población de menor edad. La cual ha encontrado aquí su área de recreación y encuentro.

Fotografía 8:

Parque de los Deseos, Medellín-Colombia, Arq. Felipe Uribe, 2003



Fuente: medellinsetransforma.webnode.es

En otros casos se suele integrar actividades complementarias en los espacios públicos como áreas en donde se pueden adaptar actuaciones teatrales o sátiras populares, pequeños puestos de venta, mercados artesanales, etc. Esto le da mucho más carácter y vida al espacio público alejando la delincuencia y constituyendo un foco de atracción para las personas.

Fotografía 9:

Presentación de Carlos Michelena



FUENTE: vaderetref.blogspot.com

El edificio público debe ser proyectado como un escenario, en el cual sus usuarios puedan desenvolverse. Cuando el usuario se identifica con el proyecto y ve sus necesidades cumplidas, se genera respeto hacia lo construido. Las personas tienden a comportarse dependiendo del lugar en el que se encuentran, si nos referimos a un espacio público, los usuarios serán desde turistas que usan el lugar temporalmente y forman vínculos sociales momentáneos, hasta residentes que son usuarios permanentes. Estos son los lugares óptimos donde el individuo puede volverse parte de una colectividad e interactuar con esta.

1.3.2. Revinculación con la esfera urbana

El entorno urbano se refiere a todos aquellos factores físicos relacionados con la ciudad que rodean el sitio en el cual vamos a instaurarnos. En este caso nuestro principal objetivo es potenciar el sector a intervenir utilizando la arquitectura como generadora de ciudad, capaz de atraer inversiones y comercio a la zona, creando fuentes de empleo y apoyando al desarrollo y consolidación de microempresas; y así

desencadenar una reactivación económica del lugar. La arquitectura aporta de esta manera al barrio, y a la ciudad:

“En el proceso creativo se debe considerar el impacto de las obras en el espacio público. La arquitectura es un ejercicio de lo público, pues debe entregar valor y constituir un aporte a la ciudad y al paisaje que es el territorio de todos” (Cristian Undurraga, 2010)

Otra manera de potencializar y reactivar un barrio, es la atracción tanto de servicios básicos como la mejora de la infraestructura vial que se fomenta al implantar un equipamiento público en un sector.

De esta manera se busca mejorar la imagen de ciudad que proyectamos, ya que la arquitectura pública y sus edificios son reflejo de lo que somos y lo que nos diferencia de otras ciudades, es por esto que tanto los arquitectos, como el Estado y la ciudadanía debemos estar conscientes de la importancia que tienen las edificaciones públicas dentro de la imagen regional:

“Creo que poco a poco vamos a caminar hacia una mayor conciencia de la trascendencia de las ciudades como escenario de la vida civil y colectiva, como espacio generador de cultura. Hoy tenemos una arquitectura de calidad, pero restringida a una élite” (Cristian Undurraga, 2010)

Así, mediante el mejoramiento del entorno, se puede influir directamente sobre las condiciones de vida del individuo, ya que al atraer la actividad al sector, se motiva también la creación de equipamientos cercanos, lo cual, como ya se mencionó anteriormente, desencadena una serie de mejoras en el barrio que conllevan al mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes,

Fotografía 10:

Parque Biblioteca España, Medellín-Colombia, Arq. Giancarlo Mazzanti, 2007



FUENTE: www.skyscraperlife.com

1.3.3. Revinculación con la esfera natural

En lo que respecta el contexto natural la arquitectura pública debe tomar una postura de respeto con relación a las condiciones naturales inmediatas. Estas características deben constituir un aporte pero no un impedimento para el diseño arquitectónico, por lo que la topografía, condiciones climáticas, y vegetación deben ser correctamente integradas al proyecto.

La obra debe adecuarse y adaptarse al entorno y responder a las pautas que éste establece para no transformarse en un prototipo reproducible en cualquier lugar. Paralelamente, el proyecto debe buscar la manera de retribuir este aporte enfatizando las riquezas naturales y geográficas circundantes.

Como ejemplo podemos citar las obras del portugués Álvaro Siza en las que enmarca con sus vanos las vistas hacia los paisajes circundantes a la obra reforzando su carácter y resaltándolos.

Fotografía 11:

Vista desde el vano del proyecto Ibere Camargo,
Porto Alegre-Brasil, Arq. Alvaro Siza, 2007



FUENTE: www.arcspace.com

1.3.4. Referente: Biblioteca Virgilio Barco, Bogotá-Colombia, Arq. Rogelio Salmona, 2001

El edificio principal de la Biblioteca Virgilio Barco transmite a través de su diseño la carga cultural que debe representar una biblioteca. Generando amplios espacios bañados en luz cenital y espejos de agua envolventes que transmiten armonía y paz propicios para la lectura. Estos gestos le permiten al usuario claramente identificarse con la arquitectura que se ha planteado.

El proyecto Virgilio Barcos transformó un terreno que fue botadero de escombros por algunos años en un proyecto que brinda espacios de encuentro, parque, biblioteca, ágora, etc, dignificando el sector. Además, atrae 10000 visitantes diarios que impulsan los negocios y comercios circundantes al proyecto.

La integración de la naturaleza, resalta los espacios, les da más vida y genera sensaciones en el usuario. A su vez los proyectos arquitectónicos potencian el ambiente natural, integrando y conjugando diferentes recursos paisajísticos con el proyecto de una manera armónica.

La Biblioteca Virgilio Barcos transformó un "no lugar"² destinado a la basura y escombros en un amalgama natural y urbano en el que crea un espacio público verde que une la ciudad provocando continuidad visual y generando conexiones por caminarias y ciclovías. Esta característica que se le da al espacio permite que la comunidad pueda apropiarse e identificarse con él y considerarlo como un espacio de representación social y de encuentro.

Fotografía 12:

Vista del ingreso a la Biblioteca Virgilio Barco,
Bogotá-Colombia, Arq. Rogelio Salmona, 2001



FUENTE: www.bogotatravelguide.com

La arquitectura pública es un fenómeno complejo compuesto por las esferas urbana, natural y social. Las obras públicas son un derecho esencial del ciudadano ya que son financiadas por él mismo a través del sistema de impuestos, sin embargo, en Quito no se ha encontrado arquitectura pública de calidad hasta hace poco.

La arquitectura pública en la ciudad de Quito ha sido reducida a un contenedor de actividades susceptible de ser refuncionalizado; que no satisface ninguna necesidad de representatividad del ciudadano y con el cual no puede identificarse.

El proyecto público ha sido pensado hacia el interior, diseñado como un prototipo reproducible en cualquier lugar y que rompe con el entorno de la ciudad.

² "No lugar" (Augé, Mark): Lugares de transitoriedad que no tienen suficiente importancia para ser considerados como "lugares".

La esencia de la arquitectura pública es su espacio público. Un espacio dinámico e interactivo es un escenario propicio para generar seguridad, bienestar e identidad en el usuario.

Un proyecto arquitectónico permeable que responda a las pautas urbanas y trascienda su función básica, puede llegar a transformarse en una micro centralidad para el sector, generando oportunidades para los habitantes.

Finalmente, un proyecto que respete, interactúe y se integre con el entorno natural proporcionará espacios con mayor riqueza y cargados de sensaciones.

CAPÍTULO 2: PONENCIA PERSONAL DE ARQUITECTURA PUBLICA

De acuerdo a las conclusiones arrojadas en el capítulo anterior se plantea una ponencia personal completa sobre los lineamientos que debe tener la arquitectura pública.

2.1. La arquitectura pública como amalgama de realidades

Debemos primeramente considerar que para que un proyecto arquitectónico de características públicas cumpla adecuadamente su función, debe ante todo incluir y responder a cada una de las esferas anteriormente mencionadas, es decir: urbana, natural y social.

Las realidades urbanas y naturales son las más concretas en vista que son realidades tangibles, por lo tanto el proyecto arquitectónico debe insertarse correctamente en estas dos realidades. Para ello debe responder y relacionarse con los diferentes elementos de estas realidades y adaptarse a las diferentes pautas que estas presentan.

Así, el proyecto se convertirá en una pieza de encaje que unirá las fracturas que se encuentran a su alrededor y al mismo tiempo creará espacios de permanencia, vinculación y articulación, tanto de los elementos urbanos como de los elementos naturales circundantes, brindando una lectura fluida entre éstos y potenciando la imagen del sector: “Dentro de la ciudad, fragmentaria y segregada, la arquitectura puede generar integración, articulación” (Cristian Undurraga, 2010)

En el centro de esta amalgama se erige el proyecto arquitectónico como un contenedor social pero más que nada como un escenario social en el cual el usuario no solo pueda satisfacer una necesidad específica, sino que pueda encontrar espacios para expresarse, compartir e interactuar libremente con otros usuarios.

La simbiosis entre realidad urbana y natural permite que se configuren estos nuevos espacios que constituyen centralidades sociales dentro del proyecto público y son tratadas como hitos clave de encuentro y de identidad.

Esquema 4:

Amalgama urbano, natural y social



Fuente: Rivadeneira, David

2.2. La arquitectura pública como una herramienta social

Un proyecto público resuelve tres niveles de necesidades sociales dependiendo de su alcance, importancia y envergadura: una necesidad específica, el desarrollo del área de implantación y la consolidación de necesidades subjetivas.

2.2.1. Atención de un cliente y una necesidad específica

Primeramente un proyecto resuelve a corto plazo una necesidad puntual que es el motivo por el cual fue creado. Un proyecto hospitalario resolverá un problema de salud a un usuario determinado en un momento determinado y puede llegar a ser un proyecto hito en términos sanitarios en el barrio, la parroquia o el cantón al cual pertenece dependiendo de su importancia y el tamaño de su programa. Estos proyectos de gran impacto se los llama «obras estructurantes»: “En el marco de la calidad de vida, son aquellas grandes obras emblemáticas que, por su naturaleza, prestan un servicio relevante a la ciudadanía, como los hospitales, las cárceles, las universidades, los grandes espacios culturales.” (Sonia Tschorne, 2010)

2.2.2. Desarrollo de un área deprimida en la ciudad

En un mediano plazo y dependiendo de la importancia del proyecto, éste puede resolver necesidades más amplias y complejas. En estos casos los proyectos actúan como una micro centralidad permitiendo el desarrollo del sector y favoreciendo a la transformación barrial y a la calidad de vida de sus habitantes. Un barrio con falta de infraestructura, servicios y con problemas de inseguridad puede verse favorecido con estos proyectos públicos. Tal es el caso de los Parque Biblioteca realizados en Medellín que buscan el mejoramiento de sectores deprimidos en la ciudad.

Fotografía 13:

Puestos de venta ubicados al pie del Parque Biblioteca España



FUENTE: esferapublica.org

Así, los proyectos culturales de los Parques Biblioteca ayudan a desarrollar indirectamente el sector brindando mejores servicios, mejor vialidad, más seguridad y más oportunidades para mejorar la economía y las oportunidades en el sector.

"El proyecto se localiza en una de las zonas de ladera e invasión más afectadas por la violencia de los años ochenta producto del narcotráfico en la ciudad de Medellín y hace parte del programa de inclusión social de la Alcaldía para brindar igualdad de oportunidades en el desarrollo social y económico de la población" (Giancarlo Mazzanti, 2008)

2.2.3. Consolidación de necesidades subjetivas

Una vez que un proyecto público cumple sus funciones básicas hacia un usuario específico y comienza a trabajar para el desarrollo del sector, el proyecto se convierte en un hito de referencia clave en el barrio. El proyecto público, al servir a la comunidad y al usuario de una manera integral, provoca que los ciudadanos de los alrededores lo consideren como un hito importante en el sector.

“La megalópolis es una realidad contemporánea, que el arquitecto no puede aprehender completamente, es imposible. Hay que escalarla, generar barrios con sentido de pertenencia, con una escala humana, claramente identificables, con espacios públicos dignos, sistemas de áreas verdes, etc. Hacia allí debemos ir. Volver a construir de manera tal de aportar conciencia social y cultural” (Cristian Undurraga, 2010)

De esta manera, la arquitectura pública logra ser vista más allá de su realidad tangible y permanece en la memoria colectiva como un objeto que genera identidad y representación barrial. La colectividad reconoce la labor que el proyecto público ha realizado dándole el rango de «objeto significativo». Este también es uno de los objetivos de los Parques Biblioteca proyectados en Medellín:

"El edificio como icono...El proyecto es visible desde gran parte de la ciudad, como símbolo de la nueva Medellín haciendo que sus habitantes identifiquen su sector y construyan un mayor sentido de pertenencia, tanto es así que hoy en día es uno de los lugares turísticos de la ciudad" (Giancarlo Mazzantti, 2008)

La arquitectura pública no debe permanecer encapsulada como un mero elemento estético para mejorar el ornato de la ciudad sino que se la debe pensar como un proyecto de interés social que cumple una función social activa, tejiendo un entramado de relaciones con los ciudadanos y los barrios que se encuentran a su alcance, favorecen la transformación y aportan directamente con la formación de la gente del barrio, brindándoles acceso a un conocimiento de calidad que permite la superación y el mejoramiento de sus oportunidades: "Esta es la arquitectura que señala el camino, que define el espacio público, que crea lo más simbólico. Es donde, en alguna medida, se juega la calidad de vida de la ciudadanía." (Jorge Iglesias, 2010)

Fotografía 14:

Gente del barrio leyendo en el Parque Biblioteca San Javier



FUENTE: blogs.iadb.org

2.3. Características arquitectónicas

Más allá de la concepción teórica de lo que debe ser la arquitectura pública, se procede en este segmento a determinar las pautas arquitectónicas clave que debe tener un proyecto público.

2.3.1. Permeabilidad

La permeabilidad permite que el proyecto no se presente al usuario como un obstáculo macizo sino como un elemento semi abierto que lo invite a ingresar y a apropiarse libremente de los espacios o que permita atravesarlo completamente para continuar con su ruta. Este gesto permite que el entorno urbano y natural vaya penetrando en distintos niveles al proyecto.

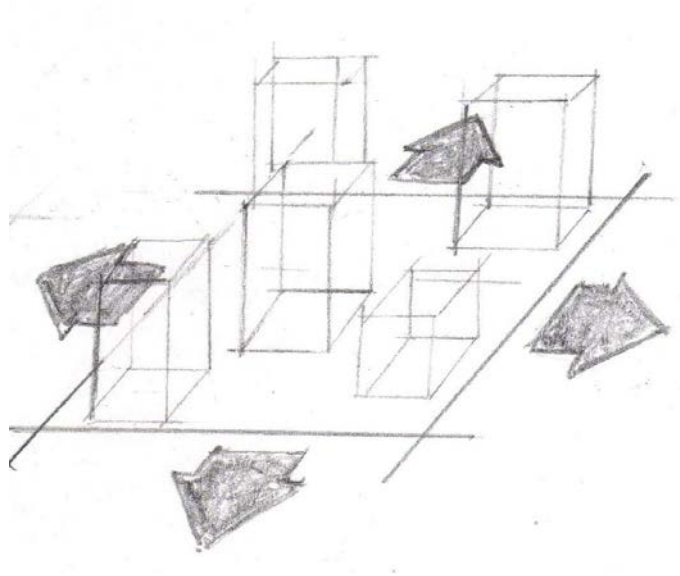
La permeabilidad se puede lograr mediante el uso de vanos y elementos aporticados que permiten enmarcar las visuales a través del proyecto hacia las diferentes vistas que presente el entorno inmediato o bien a través de la fragmentación del volumen arquitectónico en varios volúmenes de menor tamaño para permitir el paso más fácilmente.

Se puede generar recorridos a través de estos volúmenes, lo cual permite dar más dinamismo a las rutas emprendidas por los usuarios. Estas zonas de circulación constituyen una experiencia cargada de sensaciones que enriquece al proyecto.

Finalmente, el uso de materiales transparentes o translucidos tales como vidrio, policarbonatos, toles perforados, etc. Permite igualmente tener una ilusión de permeabilidad parcial o completa minimizando el impacto de la monumentalidad del proyecto y mimetizándose más con el entorno.

Esquema 5:

Recurso de permeabilidad



FUENTE: Rivadeneira, David

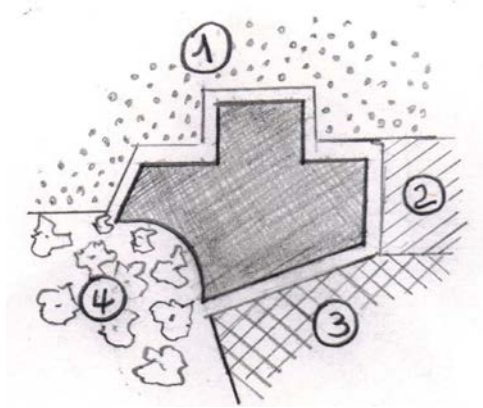
2.3.2. Adaptabilidad

La adaptación permite reaccionar y acoplarse a los distintos frentes que presenta el entorno inmediato del proyecto, tanto urbano como paisajístico. El proyecto no debe ser rígido o macizo sino que debe ir transformándose a medida que su entorno va cambiando. De esta manera el proyecto usa las pautas que tiene cerca para definir su volumetría. Estas transformaciones pueden ser tan simples como variaciones formales o de materialidad o cambios más drásticos que involucren la geometría de la volumetría o la estructura de la misma.

Mediante este recurso se pretende generar una lectura fluida entre el proyecto y el entorno circundante dando una impresión de continuidad. De esta manera, el proyecto actúa como una pieza que se encaja entre las discontinuidades, reproduce los patrones de su entorno y genera continuidad entre las distintas partes.

Esquema 6:

Estrategia de adaptabilidad



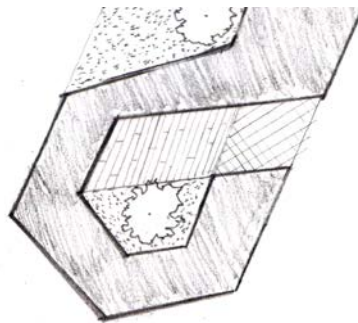
FUENTE: Rivadeneira, David

2.3.3. Articulación

El proyecto debe generar espacios públicos de distinto tipo en distintos espacios y niveles. Es así que debe existir una adecuada articulación entre los volúmenes del proyecto que genere y enmarque vacíos que puedan ser usados como parques o plazas de uso público, brindando un respiro en el proyecto. La manera en que los bloques se articulen permitirá distintos niveles de penetración de los elementos paisajísticos y urbanos en el proyecto, haciéndolo más amigable al usuario. De esta manera se obtendrá una relación balanceada entre el proyecto arquitectónico construido y el espacio público que lo complementa.

Esquema 7:

Gesto de articulación



FUENTE: Rivadeneira, David

Podemos concluir que, al estar la arquitectura pública compuesta por tres realidades, la mejor postura a tomar frente a ellas es amalgamarlas, es decir, integrarlas de una manera activa y honesta en el proyecto. De esta manera, las pautas urbanas y naturales se unen entre sí a través del proyecto ya que éste actúa como una pieza de encaje en donde se desarrolla el escenario social.

El proyecto público debe resolver tres niveles de necesidades sociales: en primer lugar brinda un servicio puntual para el cual fue creado; en segundo, en una medida más amplia, el proyecto actúa como una micro centralidad mejorando las condiciones de vida de su radio de influencia; para, finalmente, en tercer lugar ser considerado como un hito clave en el barrio; hito con el cual los habitantes se sienten representados e identificados.

El proyecto arquitectónico debe presentar una estrategia arquitectónica con el fin de plasmar estas características en su volumetría y configuración. Para ello, debe anclarse en ciertos recursos arquitectónicos de los cuales se pueden resaltar: la permeabilidad, la adaptabilidad y la articulación.

CAPÍTULO 3: UBICACIÓN Y NATURALEZA DEL PROYECTO

3.1. Ubicación del sector de intervención

Basándonos en las conclusiones arrojadas previamente sobre los lineamientos de la arquitectura pública, buscaremos un terreno que presente fuertes pautas naturales y urbanas a su alrededor. De preferencia, la implantación se localizará en un lugar en donde estas dos pautas se encuentren fragmentadas de manera que el proyecto actúe como un elemento que cosa estas rupturas y conjugue los elementos, devolviendo la continuidad al sector. Además, se localizará el proyecto en un área en donde haya algún tipo de carencia en algún servicio específico de acuerdo a un análisis del lugar.

3.1.1. La quebrada, un elemento natural de ruptura urbana.

La ciudad de Quito tiene una conformación topográfica única. Al encontrarse confinada en un valle por dos paños montañosos al Este y al Oeste, la ciudad se extiende de Norte a Sur a través de este corredor montañoso y se acopla a sus vertientes y quebradas.

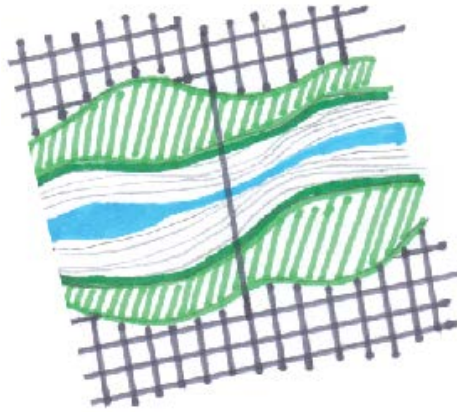
La quebrada es un fenómeno geográfico de gran impacto y más aún cuando se encuentra ubicada en medio de una ciudad. Este elemento presenta una barrera para el desarrollo normal de la ciudad y para superar esto la malla urbana tendrá que, en muchas ocasiones, romper la continuidad de la quebrada para atravesarla.

A continuación veremos qué recursos se utiliza urbanísticamente para superar esta barrera natural.

- El puente: este elemento se lo utiliza cuando el ancho de la quebrada no es tan grande lo cual permite coser las dos orillas. Sin embargo, estas conexiones suelen ser de carácter vehicular dejando relegado el paso peatonal a una estrecha vereda lateral de 1.20m.

Esquema 8:

El puente, unión entre bordes



FUENTE: Rivadeneira, David

Este es el caso del puente Lauro Guerrero que une el Centro Comercial El Recreo con la otra orilla del río Machángara al Sur de la ciudad.

Fotografía: 15

Puente Lauro Guerrero

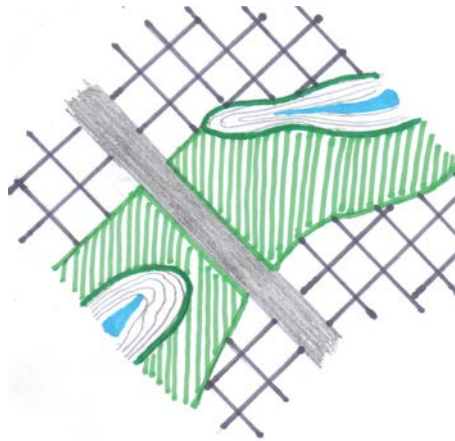


FUENTE: Google Earth

- El relleno: se trata de una interrupción de la continuidad natural de las quebradas causada por un relleno que alberga una vía.

Esquema 9:

La vía: ruptura natural



Fuente: Rivadeneira, David

Este es el caso de la Avenida Teniente Hugo Ortiz que se asienta sobre un relleno para poder cruzar a la otra orilla del río Machángara.

Fotografía 16:

Avenida Teniente Hugo Ortiz



FUENTE: Google Earth

El recurso del relleno es el más interesante porque presenta un nuevo problema a la ciudad. Como lo podemos observar en el esquema 11, la fragmentación urbana ocasionada por la quebrada solo ha sido levemente solucionada por una vía vehicular que une los dos extremos de la ciudad, sin embargo la continuidad urbana sigue estando fragmentada, ya no por la quebrada sino por un relleno. Además, el relleno ahora ha fragmentado la continuidad natural de la quebrada cuyo río ha sido embaulado³ bajo el relleno para pasar a través del relleno, lo cual aumenta la presión del flujo del río y erosiona las paredes del otro extremo: "El cauce del río ha sido canalizado y rellenado en determinados sitios... provocando la discontinuidad en las áreas verdes de los márgenes superiores" (Revista Trama, 2003)

La quebrada presenta una nueva morfología dentro de la ciudad. En un sentido la lectura de este patrón sería: ciudad, relleno, ciudad. Mientras que en otro sentido sería quebrada, relleno, vía, relleno, quebrada. El relleno se presenta ahora como un elemento conflictivo ajeno y artificial tanto a la ciudad como a la quebrada. Es por esto que estos espacios residuales suelen ser transformados en parques.

Concluimos que esta morfología de relleno corresponde a los criterios de selección para el espacio de implantación del terreno.

3.1.2. El parque lineal Machángara

La quebrada más importante que fractura la ciudad se encuentra al sur de ésta. Se trata de la quebrada del río Machángara. Este elemento geográfico fundamental y condicionador de la estructura espacial de la ciudad de Quito así como de su entorno inmediato, ha evidenciado a lo largo de su historia un grave deterioro funcional y ambiental en todo su curso. Esto ha provocado la degradación de la imagen urbana y

³ Embaulamiento de río: Redirigir, de manera artificial, el flujo natural de un río a través de una tubería.

el descuido y olvido por parte de los habitantes de la ciudad, convirtiéndose en el espacio receptor de basura y aguas residuales de Quito.

Desde su origen en la parroquia de Turubamba y en su curso por las zonas sur y centro-sur de la ciudad, el río Machángara se encuentra alimentado por sus quebradas afluentes; y colinda con sectores que evidencian un elevado proceso de urbanización y densificación. En éstos se puede observar la falta de espacios públicos, de dotación de servicios de infraestructura y de equipamientos de recreación pasiva y activa.

De igual manera, como se lo mencionó previamente, los rellenos sobre la quebrada, crean una serie de espacios indefinidos y residuales que podrían ser aprovechados de mejor manera.

En base a estas constataciones y a la necesidad de consolidar una estructura territorial metropolitana que garantice adecuadas condiciones de vida para los habitantes de Quito, el Plan General de Desarrollo Territorial (2001) estableció como uno de sus proyectos fundamentales y prioritarios la recuperación del río Machángara:

“Este afán coincide con los objetivos de la Corporación de Salud Ambiental de Quito, y ha permitido desarrollar, en conjunto, el proyecto Parque Lineal Machángara como una propuesta integral que comprende dos componentes esenciales: la descontaminación del río y la recuperación de la quebrada y áreas verdes para conformar espacios recreativos de alta calidad paisajística y ambiental.” (Revista Trama, 2003)

Mapa 1:

Parque Lineal Machángara



FUENTE: www.elcomercio.com

El proyecto se podría enmarcar fácilmente en uno de los rellenos ubicados al pie del eje del Parque Lineal Machángara ya que dentro de este marco se pretende igualmente solucionar el problema de fragmentación que se generan entre la quebrada y la ciudad:

“Reconstituir una ciudad armónica entre su ambiente natural y lo construido, que sea saludable, de buena calidad estética, que fomente la convivencia ciudadana, la socialización, la recreación, el esparcimiento y la práctica deportiva....La propuesta del parque debe relacionarse con la trama urbana existente, integrando a los sectores actualmente incomunicados" (Revista Trama, 2003)

Como se lo estipuló al inicio del capítulo, el proyecto intentará responder a las necesidades específicas del sector en donde se implanta, así que se enmarca perfectamente dentro del plan propuesto por el parque:

“En cada uno de los tramos de intervención se pretende responder a las necesidades particulares de cada sector por el que atraviesa el Parque Lineal, jerarquizando de esta manera el “rol” que tendrá cada tramo; se propone además la creación de parques “temáticos” que aporten diversidad a la intervención total, sin que se pierda la imagen general del proyecto. " (Revista Trama, 2003)

El siguiente paso a desarrollar será la elección del terreno de implantación. De acuerdo a la información expuesta hasta ahora, sabemos que el terreno se encontrará ubicado en el centro Sur de la ciudad y más específicamente será uno de los nudos que constituyen los rellenos a lo largo del Parque Lineal Machángara.

3.1.3. Tramo 6 del Parque Lineal: el Parque de la Villaflora

El Parque de la Villaflora se encuentra incrustado en una fractura urbana que separa los barrios de La Magdalena, Villaflora y Atahualpa Oriental. La quebrada de la Magdalena, en este punto, divide la ciudad en dos: al Este el barrio de la Villaflora y al Oeste el barrio La Magdalena. Para coser esta división, al Sur del parque se realizó un relleno sobre el cual se construyó la avenida Alonso de Angulo con el fin de conectar estos dos barrios. Sin embargo, la vía y el relleno provocaron otras fracturas. La vía de alto tránsito separó peatonalmente los barrios La Magdalena y Villaflora relegados al Norte, del barrio Atahualpa ubicado al Sur de la vía. Además, la vía Alonso de Angulo dividió al relleno en dos, es decir que el parque de la Villaflora se encuentra fragmentado por este importante eje. Finalmente, el relleno en sí cortó la continuidad natural de la quebrada y del río que debió ser embaulado.

Esta zona es idónea para emplazar el proyecto ya que posee rupturas tanto urbanas como naturales y el proyecto intentará plantear soluciones a esto y crear al mismo tiempo un escenario social que atienda las necesidades de los barrios en cuestión, potencie su desarrollo y favorezca la cohesión social. Para abarcar esta cuestión

social se debe primero comprender cuál es la situación del barrio y cuáles pueden ser sus necesidades.

Mapa 2:

Parque de la Vilaflora



FUENTE: www.elcomercio.com

3.1.4. Problemática barrial

La Magdalena, Villaflora y Atahualpa son tres barrios colindantes pero a la vez fragmentados longitudinalmente por un eje vial fuerte: la Av. Alonso de Angulo; y, transversalmente por un eje natural importante: la quebrada del río Machángara.

Mapa 3:

Barrios involucrados



Fuente: Google Maps (retocado)

En estos sectores, según la “Tabla de Población por Grupos de Edad según Parroquias” (MDMQ) obtenida del censo de población del 2001, se pudo constatar una fuerte presencia de niños y adolescentes. Efectivamente, dentro de la parroquia La Magdalena, los barrios La Magdalena, Villaflores y Atahualpa poseen los índices más altos de niños de cinco a once años (860, 482 y 629 respectivamente) y de adolescentes de doce a dieciocho años (921, 496 y 639 respectivamente) en relación a los otros barrios como Los Dos Puentes (264 y 269) o Santa Ana (237 y 277). Inclusive son de los índices más elevados en comparación con barrios de otras parroquias cercanas como Chilibulo (461 y 369), Barrionuevo (468 y 462) o La Argelia (428 y 459). Además, este dato se corrobora con el gran número de instituciones educativas existentes en las cercanías del terreno de intervención y la gran proximidad entre ellos.

Mapa 4:

Instituciones educativas cercanas



FUENTE: Google Earth (retocado)

Se puede decir que existen amplias áreas verdes y recreativas en el sector destinadas a estos jóvenes gracias a las implementaciones del Parque Lineal Machángara, sin embargo, no se encuentra en la cercanía actividades educativas complementarias como bibliotecas, museos interactivos y espacios de expresión artística y cultural. Los más conocidos se encuentran en otras parroquias como el Museo Interactivo de Ciencias ubicado en la parroquia de la Ferroviaria y el Museo del Agua ubicado en El Placer.

El proyecto tendrá acceso para toda la comunidad pero estará especialmente orientado para la población joven del sector.

Fotografía 17:

Concha Acústica



FUENTE: www.epmmop.gob.ec

3.2. Perfil del proyecto

3.2.1. Educativo

Debido a las condiciones de los barrios se ha considerado que se debería plantear en el terreno escogido una entidad educativa complementaria. Efectivamente, existe un número importante de unidades educativas en estos tres barrios y lo interesante es

que se encuentran próximas entre sí. Se plantea crear una entidad educativa complementaria en áreas que generalmente no se tratan a fondo en las escuelas y colegios como lo son la cultura y el arte.

Las modalidades de estudio serían tres:

- Cursos complementarios: Estos cursos se llevarán a cabo mediante convenios con las instituciones educativas. Estos cursos permiten profundizar las materias aprendidas en las instituciones educativas o las reemplazan en caso de que estas sean deficientes o la infraestructura no sea adecuada. De esta manera se pretende enseñar y nivelar a los estudiantes brindándoles conocimientos tanto teóricos como prácticos.
- Cursos abiertos: Estos cursos se realizan después de los horarios de clase y están destinados al público en general que desee aprender o profundizar conocimientos en la temática de la cultura y el arte. En estos horarios igualmente se pueden reservar talleres o aulas de repaso para grupos de personas que deseen practicar una actividad puntual. Para ello deberán realizar las reservaciones con el departamento pertinente en el área administrativa.
- Cursos vacacionales: Estos cursos están destinados a jóvenes que decidan invertir su tiempo de vacaciones para desarrollar una actividad de estas.

Fotografía 18:

Perfil educativo



FUENTE: es.dreamstime.com

3.2.2. Cultural

Una parte del proyecto se destinará a la temática cultural con el fin de apoyar a las instituciones educativas aledañas y personas de los barrios. La cuestión cultural es una herramienta de cohesión y transformación social que promueve el cambio social para llevar una mejor calidad de vida: “La ciudad ofrece una oportunidad, que puede sumar a la educación. Una atmosfera de cultura, en el espacio urbano, evidentemente colabora con la idea de una sociedad más culta” (Cristian Undurraga, 2010)

Para ello, se creará una biblioteca general que proporcione libros, revistas y documentos de toda índole a las escuelas, colegios y habitantes de los barrios en general.

Junto a esta biblioteca se crea una serie de espacios complementarios como áreas de trabajo grupal, librería, talleres de lectura y auditorio que se encuentran en plena disponibilidad de los usuarios.

Fotografía 19:

Perfil cultural



FUENTE: bibliotecascrcia2013.blogspot.com

3.2.3. Artístico

La otra parte del proyecto se centrará en la temática artística. El parque de la Villaflora es considerado como de índole recreativa ya que ha sido sede del escenario de la Concha Acústica en el cual se han desarrollado por muchos años conciertos musicales por lo que tiene una connotación artística de peso.

La cuestión artística es una herramienta de representación y participación social ya que el arte es una manera de expresión de la identidad individual de cada ser humano. Se pretende entonces crear espacios públicos de expresión artística en donde artistas callejeros y artesanos de los barrios aledaños y del Distrito Metropolitano pueden participar, promocionando su arte en un espacio público destinado para ello. Junto a estas zonas se crearán áreas complementarias como aulas teóricas, talleres, salas de repaso y salas de exposición que podrán utilizar los usuarios del proyecto para profundizar su instrucción y mejorar sus destrezas artísticas.

Fotografía 20:

Perfil Artístico



FUENTE: palma.olx.es

3.3. Plan masa

Una vez definido el lugar de implantación del proyecto y el perfil se define el plan masa que consiste en una propuesta urbana de la zona aledaña al lugar de implantación, que defina su relación con la ciudad y la manera en la que el usuario se aproxima al proyecto.

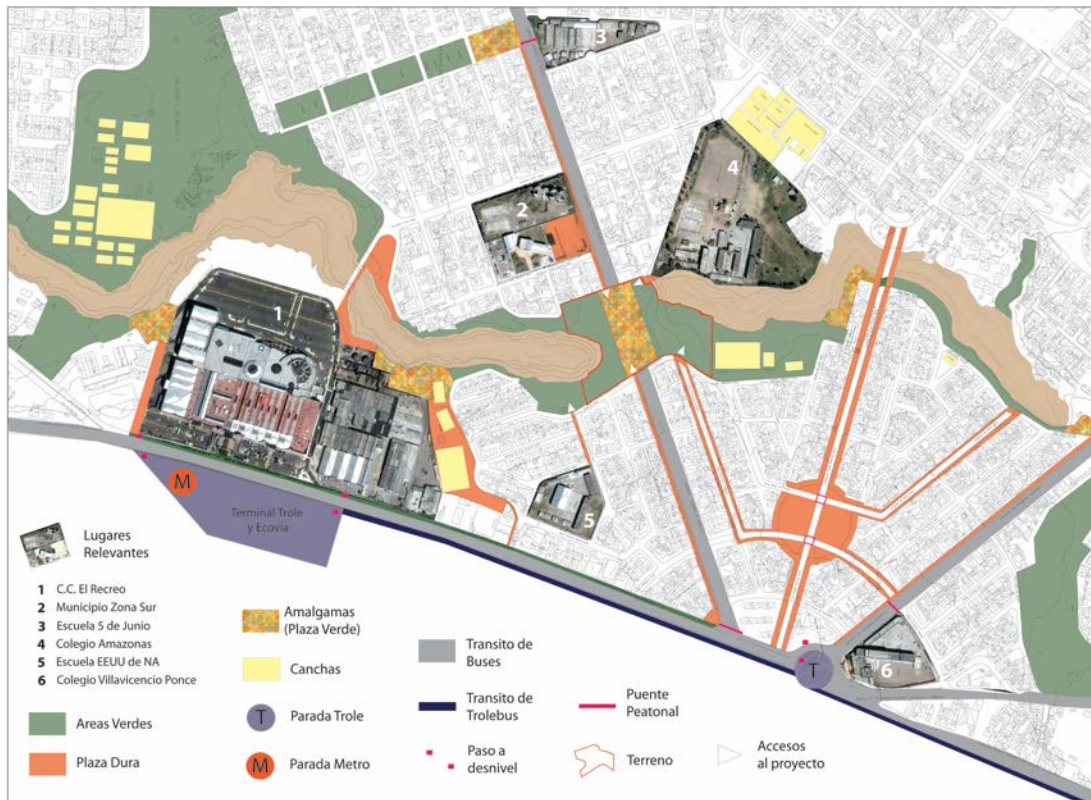
3.3.1. Nodos culturales

En la ciudad encontramos dos ejes que conforman lo que es el espacio público: el eje natural mediante parques y el eje urbano mediante cominerías y plazas. Lo que se propone a nivel de plan masa es extender estos dos ejes y obligarlos a cruzarse, formando así espacios mixtos que contengan elementos de plaza dura y parque pero que, más allá, sean pequeños escenarios sociales o nodos culturales en donde se podrán exponer obras, realizar arte callejero, montar sátiras callejeras, vender artesanías, etc. Estos espacios serán complementos del proyecto, el cual será el contenedor más grande del sector para estas actividades.

Como se propone en el plan del Parque Lineal Machángara expuesto anteriormente, se intentará construir plazas temáticas recogiendo la esencia principal del sector que nos es dada por el carácter artístico y cultural de la Concha Acústica y de la plaza Eloy Alfaro. De esta manera se plantea un sistema de plazas semi duras como nodos culturales que son el resultado del cruce entre la malla natural y urbana existente en la zona para complementar el proyecto y dirigir al usuario hacia él.

Esquema 10:

Descripción del plan masa



UENTE: David Rivadeneira

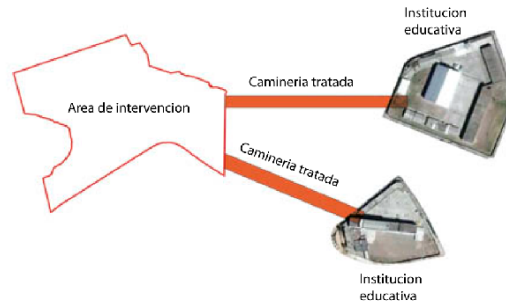
3.3.2. Relación con las instituciones educativas

Se orientará el proyecto a toda la comunidad, aunque especialmente a jóvenes y niños estudiantes. Como lo mencionamos anteriormente el perfil del proyecto tienen como objetivo brindar educación complementaria a los barrios involucrados y más aun a las entidades educativas, ya que en estas instituciones no se le da la suficiente atención a la cuestión artística y cultural.

Teniendo esto en cuenta se privilegiará el uso del proyecto a los jóvenes del sector, por lo que se intenta resolver a través de caminarias, plazas y pasos peatonales la conexión de las instituciones educativas con el proyecto.

Esquema 11:

Relación con las instituciones educativas



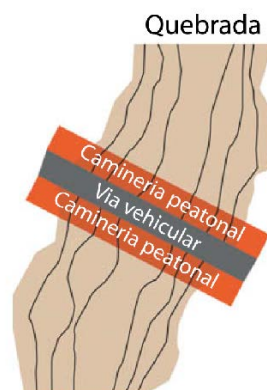
FUENTE: Rivadeneira, David y Google Earth

3.3.3. Nuevo tejido peatonal sobre las quebradas

La quebrada es un elemento natural muy fuerte que fragmenta la ciudad en dos. Actualmente, para coser las orillas se han construido puentes como el puente Lauro Guerrero. Sin embargo, estos puentes son primordialmente vehiculares, relegando a los peatones a un cuarto del puente mientras que los tres cuartos restantes son para uso vehicular. Como alternativa a estos puentes vehiculares se propone unos puentes plazas dando la exclusividad a los peatones. Estas conexiones son, al igual que las plazas previamente expuestas, nudos culturales en donde se realizarán actividades relacionadas con arte y cultura popular.

Esquema 12:

Tejido peatonal



Fuente: David Rivadeneira

Podemos concluir que la morfología de la quebrada ha sido un elemento clave en el diseño urbanístico de Quito. El Parque Lineal Machángara ha sabido aprovechar los espacios residuales generados alrededor de esas fracturas, sin embargo, algunas soluciones que se han adaptado a este fenómeno como los rellenos provocan nuevos conflictos que no han sido muy tomados en cuenta, especialmente el del Parque de Villaflora que divide tres barrios, el parque y la quebrada.

Los tres barrios en cuestión son La Magdalena, Villaflora y Atahualpa, y según el análisis y datos estadísticos concluimos que poseen gran cantidad de niños y adolescentes pero pocos espacios de expresión artística y de aporte cultural relacionados con la Concha Acústica con el fin de complementar la gran cantidad de espacios recreativos propuestos por el Parque Lineal, es por esto que el perfil del proyecto será de índole educativa, cultural y artística.

En un primer acercamiento macro del sector de intervención, se proyecta un plan masa que proponga nudos culturales y puentes plaza; y que se relacione directamente con las instituciones educativas para dirigir a los usuarios a través de una atmosfera cultural y artística hacia el proyecto que será el hito barrial en estos ámbitos.

CAPÍTULO 4: FORMULACIÓN DEL PROYECTO

4.1. Referente: Plaza del Tejar, Quito, Arq. María Dolores Montaña y Arq. Felipe Corral, 2013

La plaza Francisco de Jesús Bolaños se ubica entre el barrio El Tejar y San Roque que corresponde al ingreso Oeste del Centro Histórico en el tramo entre los túneles de San Roque y San Juan. Esta plaza se ubica frente al Convento de El Tejar cuyo barrio se localiza en las laderas del Pichincha y actualmente encuentra fragmentado del Centro Histórico por una vía expresa de alto tráfico que es la Av. Mariscal Sucre: “la Av. Mariscal Sucre vía expresa que al ser construida generó una fractura física de los barrios de la zona el Tejar con el Centro Histórico de Quito” (María Dolores Montaña y Felipe Corral, 2013)

4.1.1. Antecedentes

La plaza de El Tejar es una de las tantas plazas coloniales que se encuentran frente a conventos o Iglesias del Centro Histórico, sin embargo, debido al difícil acceso a esta plaza por la violenta fractura vial en su frente, se encuentra vacía y con poca acogida:

“De carácter marginal, residual y con área insuficiente; con ausencia de relaciones directas con los pobladores del barrio por haberse constituido principalmente en lugar de tránsito peatonal atravesado por el flujo vehicular de alta intensidad de la Avenida Mariscal Sucre.” (María Dolores Montaña y Felipe Corral, 2013)

Sin embargo, es un espacio clave en el sector ya que es un remate del Centro Histórico en el costado Oeste con vista privilegiada y una carga histórica importante:

“Se localiza en un punto estratégico y céntrico y es un nodo significativo de concentración en el borde occidental de la ciudad... El sector es portador de una memoria histórica y cultural no solo por la ubicación del complejo arquitectónico de El Tejar... Tiene potencialidades del turismo natural por ser un mirador de la ciudad, por su topografía y por estar asentado en las laderas del Pichincha.” (María Dolores Montaña y Felipe Corral, 2013)

4.1.2. Lineamientos de diseño

El proceso de diseño de Montaña y Corral se basa en varios ejes clave de los cuales podemos destacar tres importantes.

- Restituir la vinculación con el Centro Histórico de Quito favoreciendo la circulación peatonal y las perspectivas visuales.

Se pretende integrar la plaza Bolaños con la trama oriental del Centro Histórico mediante una extensión de esta plaza con plataformas en diferentes niveles elevándose sobre la avenida y llegando al otro costado permitiendo así restituir la circulación peatonal entre estas dos áreas fragmentadas. De igual manera se integra al diseño caminerías existentes aledañas para centralizar la circulación peatonal:

“La nueva plaza elevada aumenta bajo esa estrategia la superficie de uso peatonal y genera un espacio integrador de población... La integración de la caminería peatonal existente ubicada al borde norte del sector que proviene de los barrios superiores a la plaza Bolaños permitiendo el paso obligado de los peatones a la misma lo cual induce a la utilización de la plaza como único camino posible de accesibilidad hacia las salidas exteriores al sector...

Reinventar, sustituir el paso peatonal por la plaza elevada integradora que permita solucionar el gran problema de conectividad entre los

barrios altos y el CHQ entre los ciudadanos que acceden al CHQ”
(María Dolores Montaña y Felipe Corral, 2013)

- Fortalecer el espacio público como lugar de encuentro de expresión cultural local y de diversidad.

Se propone un proyecto que peatonice el sector que ha sido opacado por el gran flujo vehicular, de esta manera se pretende que la plaza se transforme en un espacio de permanencia, de intercambios y de cohesión social como lo han sido otras plazas como la Plaza de la Independencia.

“La plaza elevada permite organizar un lugar de múltiples actividades de permanencia y de desplazamiento que promueve la comunicación de todos los usuarios que transitan por el sector... La solución urbana arquitectónica debe ser la peatonización del sector, integrando calzadas, escalinatas y rampas con el objeto de dar accesibilidad universal y mejorar la movilidad de los peatones” (Memoria descriptiva del anteproyecto arquitectónico de la plaza Padre Francisco de Jesús Bolaños- El Tejar, Quito - Arq. María Dolores Montaña y Arq. Felipe Corral, 2013)

- Construir un espacio público que se integre al sistema de hitos patrimoniales del Centro Histórico.

Se espera que el proyecto se convierta en un hito barrial con el que se puedan identificar los habitantes del sector y pueda llegar a ser incluso un atractivo turístico para los extranjeros:

“Que la plaza El Tejar se constituya en el referente físico y cultural de este nuevo circuito de visitas.”

4.1.3. Propuesta

El proyecto es en esencia un espacio peatonal transitable pero lo que se intenta es que se convierta en un espacio de permanencia en donde los usuarios se sientan lo suficientemente cómodos como para compartir y realizar actividades aquí.

“Esta plaza, descubierta en el nivel superior, provee de espacios de estar, recorridos peatonales, circulación y realización de eventos culturales, sociales, de vinculación comunitaria y de visitas turísticas... se concibe como un espacio de permanencia, de estar, de actividades múltiples comunitarias, del quehacer de los pobladores del sector, así como para cumplir actividades que incentiven el turismo y la visita al valioso complejo arquitectónico patrimonial de El Tejar y su entorno.” (María Dolores Montaña y Felipe Corral, 2013)

Uno de los recursos más importantes utilizados en el proyecto es la permeabilidad, en la plaza como en los equipamientos; y en la configuración de los espacios y en la transparencia de los materiales.

“Se propone como hilo conductor de lo estético el tema de la luz como principal recurso del espacio, tanto el cubierto como el descubierta; que la percepción visual y la claridad sean evidentes a partir de la permeabilidad, la presencia de la luz en todos los espacios y la ausencia de barreras físicas o muros ciegos” (María Dolores Montaña y Felipe Corral, 2013)

Finalmente, el proyecto también toma una postura frente al entorno natural e incluye pautas naturales en su diseño paisajístico.

“El proyecto será un espacio público que incentive y ejemplifique el uso de corredores verdes de vegetación que generen una continuidad física con las laderas del Pichincha y su gran espacio vegetal característico que de alguna

manera incentive el restablecimiento de su condición natural.” (María Dolores Montaña y Felipe Corral, 2013)

Podemos concluir que el proyecto presentado en esta sección retoma al pie de la letra las pautas expuestas previamente sobre arquitectura pública. El proyecto arquitectónico se convierte en una herramienta que intenta coser las fracturas aledañas para poder brindar una mejor continuidad urbana a los habitantes y peatones del sector; de igual manera íntegra en su diseño las pautas naturales circundantes buscando una armonía con éstas y finalmente su objetivo mayor es crear un escenario social mediante un lugar de permanencia en donde se fomente actividades colectivas y las relaciones humanas.

Render 1:

Proyecto Plaza Jesús Bolaños



FUENTE: - Arq. María Dolores Montaña y Arq. Felipe Corral, 2013

“El anteproyecto arquitectónico se basa en la necesidad de solucionar un problema de accesibilidad entre los barrios occidentales de El Tejar, El Placer, Toctiuco y La Chorrera hacia la zona medular del Centro Histórico de Quito con la intención de recoser y reintegrar el tejido urbano quebrado, fraccionado por la irrupción de la Avenida Mariscal Sucre a través de un elemento arquitectónico que realice el efecto de vínculo, de bisagra, de nodo

concentrador y fluido de personas y vehículos, en diferentes niveles que solucione la conflictiva movilidad actual del sector.” (María Dolores Montaña y Felipe Corral, 2013)

4.2. Partido arquitectónico del proyecto “ATRIUM” Centro de Educación Cultural y Artística.

4.2.1. Problemática

Se considera que el problema reside en las rupturas del terreno. Efectivamente según el análisis del terreno existen múltiples rupturas de las cuales podemos destacar dos importantes: una ruptura transversal de carácter natural que secciona los barrios y una ruptura longitudinal que segmenta la quebrada y el parque. Estas rupturas no permiten que exista una lectura fluida transversal ni longitudinal por lo que es necesario un proyecto que cosa los distintos cuadrantes que se encuentran aislados en este momento. Los cuadrantes correspondientes a la esfera natural se encuentran al norte y al sur del terreno por lo que la conexión debería ser vertical mientras que los cuadrantes correspondientes a la esfera urbana se localizan tanto al Este como al Oeste del terreno por lo que la conexión debería ser horizontal.

La Concha Acústica le da a este tramo del Parque Línea un carácter artístico y cultural evidente pero no hay más espacios que puedan enmarcarse dentro de estas actividades y complementarlos.

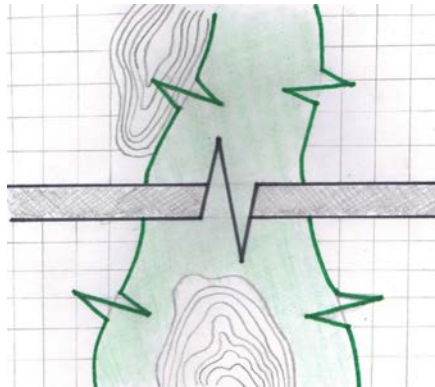
Se constató una fuerte presencia de niños y adolescentes cuyas necesidades recreativas se encuentran resueltas por los servicios propuestos por el Parque Lineal pero no se encuentran en el sector elementos que apoyen en su educación como una biblioteca o talleres de lectura.

Es así que se plantea el siguiente problema: ¿De qué manera se logra coser las rupturas barriales, peatonales y naturales encontradas en el área de implantación

mientras se crea un espacio de permanencia social donde se puedan satisfacer las necesidades de los habitantes del sector?

Esquema 13:

Rupturas presentes



FUENTE: David Rivadeneira

4.2.2. Partido arquitectónico

Según la problemática, el terreno se encuentra segmentado en cuatro cuadrantes sin conexión aparente entre ellos, por lo que el proyecto debe actuar como una pieza de encaje que permita restablecer una conexión tanto física como visual entre dichas partes. Según el plan masa se pretende privilegiar el paso peatonal sobre el vehicular por lo que se propone unificar los dos parques seccionados por la vía Alonso de Angulo. Para ello, en este tramo del parque, la vía se deprime y pasa por un paso a desnivel mientras que sobre ésta se construirá una plaza que conecte los parques.

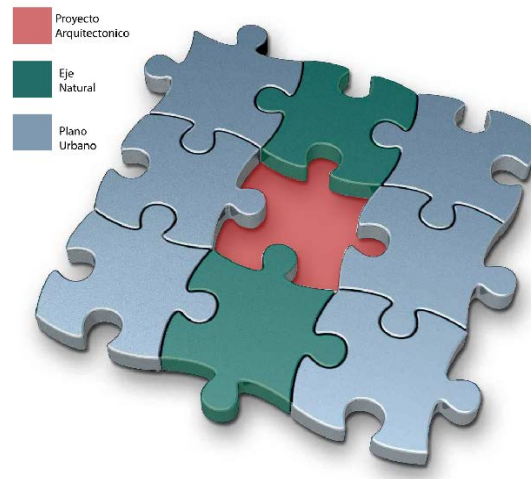
El proyecto pretende grapar los diferentes cuadrantes mediante puentes funcionales los cuales conectan físicamente en un sentido y visualmente en el otro.

Visto en planta el proyecto se asemeja a una pieza de rompecabezas que encaja cada uno de sus lados con los cuadrantes aislados. Cada costado del proyecto pretende reproducir el carácter inmediato de los cuadrantes que se encuentran frente a él en la morfología de la volumetría. Es por esto que el proyecto posee una morfología

diferente dependiendo del escenario al que se encuentre expuesto. A través de este medio se intenta generar una arquitectura receptiva frente a las pautas que se le presentan. Paralelamente ciertos elementos de los cuadrantes también se integran y penetran el proyecto. Elementos naturales como la arborización abrazan y penetran en el proyecto, áreas verdes del parque se apropian de las paredes y losas. Elementos urbanos como plazas y caminarias ingresa dentro del proyecto y generan terrazas en él.

Esquema 14:

Partido arquitectónico



FUENTE: David Rivadeneira

4.2.3. Morfologías

Se determinó tres morfologías arquitectónicas acordes a la ubicación y a las características arquitectónicas ideales de la arquitectura pública enunciadas al final del capítulo 2.

- Encajes: Esta morfología le permite a cada fachada reaccionar adecuadamente a cada entorno e integrarlo apropiadamente al proyecto con una lectura fluida.

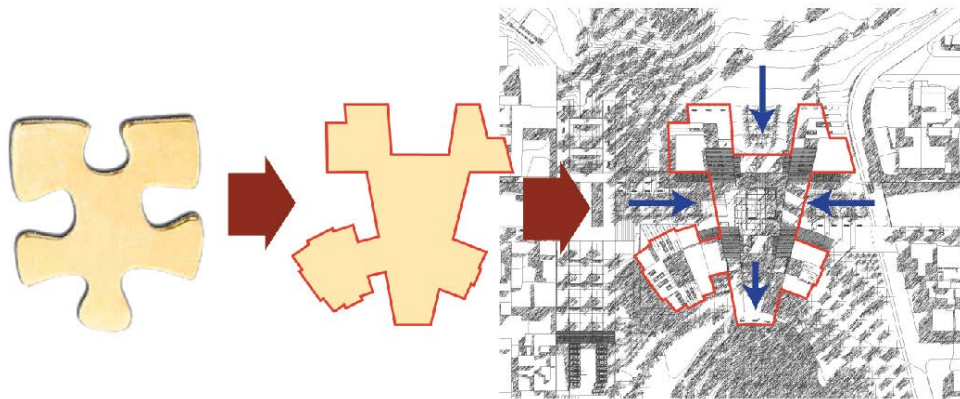
- Al Norte, los bloques del terreno son aterrazados para acoplarse a la topografía en pendiente. La volumetría se abre hacia el escenario de la Concha Acústica para jerarquizarlo.
- Al Nor-Este y Nor-Oeste las fachadas del proyecto son paralelas a las fachadas del perfil urbano de los de los bloques vecinos.
- Al Oeste, el proyecto se abre para tener una relación directa con la plaza Eloy Alfaro.
- Al Sur, los volúmenes se acoplan a la morfología semi-circular de la quebrada y un mirador se proyecta hacia esta para aprovechar la vista.

Igualmente tanto en el centro de la fachada Norte, como de la Sur y Este existe un gesto hacia el interior en forma de "C" que permite que los cuadrantes encajen con el proyecto.

El proyecto arquitectónico se asemeja en planta a una pieza de rompecabezas que encaja cada uno de sus costados en los diferentes cuadrantes del proyecto.

Esquema 15:

Estrategia de encaje



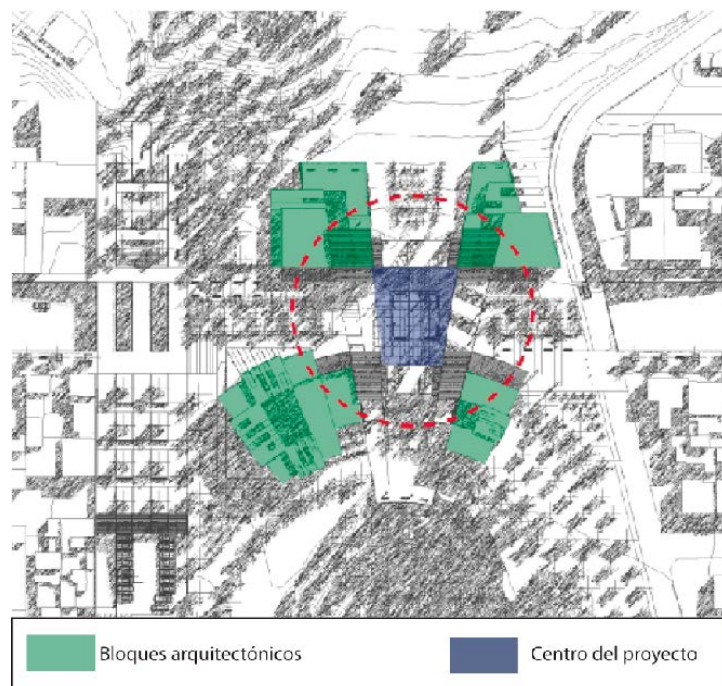
FUENTE: David Rivadeneira

- Centralidad: El recurso arquitectónico de centralidad permite organizar los bloques del proyecto generando un espacio central jerárquico que constituye el corazón del proyecto. Este punto es una plaza central donde se desarrollarán actividades artísticas, bohemias y callejeras. Es un espacio de expresión artística

en donde los artistas son libres de demostrar, promover y vender su arte. Es un escenario social y artístico en donde la gente se puede comunicar a través del arte. Es un espacio de remate de las pautas naturales y urbanas que confluyen hacia el proyecto.

Esquema 16:

Recurso de centralidad

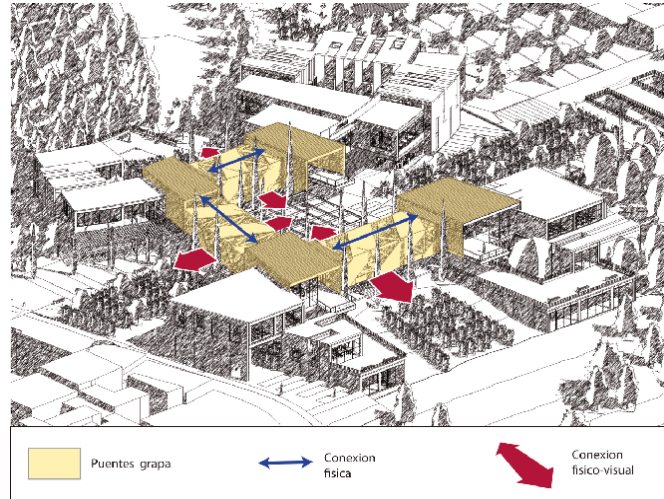


FUENTE: David Rivadeneira

- Grapas: Mediante la morfología de puentes, este sistema permite realizar una conexión física en un sentido y una conexión físico-visual en el otro. Efectivamente, tanto al Norte, como al Sur y al Este, el proyecto se encuentra conectado en la segunda planta por puentes, los cuales permiten realizar una conexión física en el primer piso para que los usuarios transiten entre dos bloques y una conexión física y visual en planta baja ya que el puente en vez de ser un obstáculo se encuentra elevado para enmarcar la vista y permitir el paso.

Esquema 17:

Morfología de grapa



FUENTE: David Rivadeneira

4.3. Programa arquitectónico

El programa arquitectónico está enmarcado dentro de los perfiles educativos, culturales y artísticos por lo que estará compuesto de tres bloques: el Bloque de Artes Plásticas, el Bloque de Artes Escénicas y Musicales; y, el Bloque Cultural. Además, como todo proyecto, debe estar complementado por un cuarto bloque correspondiente al bloque administrativo.

En los tres primeros bloques la planta alta estará destinada a actividades más privadas y que requieren concentración. Como lo son las aulas teóricas, talleres de lectura y la biblioteca. En la planta baja y subsuelos se encuentran áreas en donde se desarrollan actividades de expresión e imaginación como talleres, aulas de repaso y salas de exposiciones.

El programa intenta abarcar la mayoría de espacios relacionados con arte y cultura de manera que los usuarios puedan recibir un servicio integral. Los usuarios serán muy variados, desde niños que quieran aprender manualidades para el verano, adolescentes que quieran profundizar sus conocimientos teóricos en música; artistas que necesiten un lugar de repaso, hasta profesores que necesiten algún libro para complementar su cátedra.

Tabla 1:

Programa arquitectónico

NIVEL	ESPACIO	Área	Perímetro
BLOQUE DE ARTES PLÁSTICAS			
- 5.000	Sala de exposiciones	374.30	92.61
- 5.000	Bodega	40.76	25.82
- 5.000	Baño hombres	18.50	17.62
- 5.000	Baño mujeres	17.65	17.24
- 5.000	Baño discapacitados	5.00	9.00
- 1.000	Recibidor y corredor	114.07	68.77
- 1.000	Taller de pintura	66.86	33.00
- 1.000	Taller de manualidades	59.82	31.04
- 1.000	Taller de escultura	75.82	35.43
- 1.000	Baño hombres	18.50	17.62
- 1.000	Baño mujeres	17.65	17.24
- 1.000	Baño discapacitados	5.00	9.00
+ 3.000	Recibidor y corredor	73.89	62.26
+ 3.000	Aula teórica de artes plast. 1	50.50	30.35
+ 3.000	Aula teórica de artes plast. 2	45.45	27.20
+ 3.000	Aula teórica de artes plast. 3	57.22	32.21
+ 3.000	Baño hombres	18.50	17.62
+ 3.000	Baño mujeres	17.65	17.24
+ 3.000	Baño discapacitados	5.00	9.00
+ 3.000	Balcones semi cubiertos	116.35	53.82
BLOQUE DE ARTES ESCENICAS Y MUSICALES			
- 7.000	Recibidor y corredor	77.92	63.12
- 7.000	Bodega 1	10.10	14.42
- 7.000	Bodega 2	9.34	13.65
- 7.000	Aula de repaso musical 1	42.63	26.70
- 7.000	Aula de repaso musical 2	33.30	24.15
- 7.000	Estudio de grabacion	16.60	16.60
- 7.000	Area de grabacion	17.00	16.80
- 7.000	Baño hombres	25.25	20.40
- 7.000	Baño mujeres	26.40	20.85
- 7.000	Baño discapacitados	6.20	10.20
- 4.000	Recibidor y corredor	121.87	94.72
- 4.000	Bodega 1	35.24	24.42
- 4.000	Bodega 2	5.58	10.00
- 4.000	Sala de repaso de danza 1	56.15	30.07
- 4.000	Sala de repaso de danza 2	55.70	30.08
- 4.000	Sala de repaso teatral 1	53.65	29.95
- 4.000	Sala de repaso teatral 2	46.75	28.52
- 4.000	Baño hombres	22.87	19.50
- 4.000	Baño mujeres	23.24	19.65
- 4.000	Baño discapacitados	4.96	8.95
± 0.000	Recibidor	40.80	26.20
± 0.000	Cafe concierto	160.25	66.15
± 0.000	Cocina	42.15	26.62
± 0.000	Bodega	8.92	12.67
± 0.000	Cuarto frio	2.60	6.67
± 0.000	Cuarto congelado	2.63	6.70
± 0.000	Baño hombres	4.87	9.00
± 0.000	Baño mujeres	4.80	8.92
+ 4.000	Recibidor y corredor	89.10	84.32
+ 4.000	Aula teórica de art. esc y mus.1	17.34	16.93
+ 4.000	Aula teórica de art. esc y mus.2	17.34	16.93
+ 4.000	Aula teórica de art. esc y mus.3	17.34	16.93
± 4.000	Baño hombres	17.34	16.93
± 4.000	Baño mujeres	17.34	16.93
± 4.000	Baño discapacitados	17.34	16.93
± 4.000	Balcones semi cubiertos	112.55	59.55

PUENTES FUNCIONALES			
+ 3.000	Puente funcional de exposiciones 1	187.83	65.21
+ 3.250			
+ 3.500			
+ 3.750			
+ 4.000			
+ 4.000	Puente funcional de exposiciones 2	172.63	58.57
+ 3.000	Puente funcional de exposiciones 3	137.12	50.10
+ 3.330			
+ 3.660			
+ 4.000			
BLOQUE ADMINISTRATIVO			
± 0.000	Recibidor y corredor	76.47	57.27
± 0.000	Coordinacion area literaria	54.22	31.00
± 0.000	Recursos humanos	56.42	30.77
± 0.000	Sala de juntas	30.84	23.10
± 0.000	Baño hombres	17.77	16.93
± 0.000	Baño mujeres	16.51	16.28
± 0.000	Baño discapacitados	4.85	8.85
+ 4.000	Recibidor y corredor	80.84	68.06
+ 4.000	Coordinacion de eventos	22.53	19.00
+ 4.000	Sala de reuniones	13.46	15.00
+ 4.000	Direccion administrativa	17.10	16.95
+ 4.000	Coordinacion artes plasticas	42.23	27.00
+ 4.000	Coordinacion artes esc. y mus.	45.56	27.20
+ 4.000	Baño hombres	30.84	23.10
+ 4.000	Baño mujeres	17.77	16.93
+ 4.000	Baño discapacitados	16.51	16.28
+ 4.000	Balcones semi cubiertos	131.91	55.46
BLOQUE CULTURAL			
-5.000	Recibidor y corredor	44.63	40.37
-5.000	Bodega	30.81	25.13
-5.000	Auditorio	156.78	53.30
-5.000	Baño hombres	22.27	19.48
-5.000	Baño mujeres	15.50	15.78
-5.000	Baño discapacitados	4.60	8.60
-5.000	Salidas de emergencia	128.37	76.95
- 1.000	Recibidor y corredor	103.95	78.48
- 1.000	Hemeroteca	95.96	42.22
- 1.000	Baño hombres	20.29	19.28
- 1.000	Baño mujeres	16.36	16.15
- 1.000	Baño discapacitados	4.65	8.56
- 1.000	Cafeteria	69.75	38.21
- 1.000	Bodega	4.72	8.77
- 1.000	Baño hombres	4.94	8.98
- 1.000	Baño mujeres	4.94	8.98
- 1.000	Libreria	98.28	45.77
- 1.000	Bodega	6.00	9.80
- 1.000	Baño	4.84	8.80
- 1.000	Tienda	51.90	39.45
- 1.000	Bodega	3.95	7.96
- 1.000	Baño	3.86	7.86
+ 3.000	Balcones semi cubiertos	131.15	58.16
+ 3.000	Recibidor	47.28	32.67
+ 3.000	Area de copiado y prestamos	38.84	26.37
+ 3.000	Corredor interno	145.20	80.76
+ 3.000	Sala de trabajo individual 1	47.64	29.80
+ 3.000	Sala de trabajo grupal 1	8.10	11.36
+ 3.000	Sala de trabajo grupal 2	8.10	11.36
+ 3.000	Sala de trabajo individual 2	47.65	29.85
+ 3.000	Sala de trabajo grupal 3	8.10	11.36
+ 3.000	Sala de trabajo grupal 4	8.10	11.36
+ 3.000	Sala de trabajo individual 3	33.80	24.11
+ 3.000	Sala de trabajo grupal 5	11.55	14.40
+ 3.000	Sala de trabajo individual 4	33.80	24.11
+ 3.000	Sala de trabajo grupal 6	11.55	14.40
+ 3.000	Sala Quito piso bajo	82.80	38.00
+ 6.000	Sala Quito piso alto	53.44	59.74
+ 3.000	Sala General piso bajo	108.10	45.45
+ 6.000	Sala General piso alto	66.10	74.18
+ 3.000	Sala Infantil piso bajo	59.22	31.32
+ 6.000	Sala Infantil piso alto	40.75	47.62

BLOQUE DE PARQUEOS			
- 6.000	Subsuelo 1 de parqueos	1797.12	213.34
- 6.000	Cuarto de basuras	21.00	18.47
- 9.000	Subsuelo 2 de parqueos	1797.12	213.34
- 9.000	Cuarto de maquinas	21.00	18.47
EXTERIORES			
± 0.000	Mercados artesanal 1	76.50	44.71
± 0.000	Mercados artesanal 2	52.80	33.80
± 0.000	Mercados artesanal 2	98.70	45.36
± 0.000	Plaza central	203.48	57.10
	Caminerias		
TOTAL		9691.57m2	

FUENTE: David Rivadeneira

Finalmente podemos observar que, según el lugar de implantación y los lineamientos de arquitectura pública previamente estudiados, en el terreno existe una serie de rupturas urbanas y naturales así como una falta de peatonalización que se suma a la falta de servicios complementarios culturales y artísticos.

El proyecto arquitectónico intentará presentar una solución a estos problemas a través de su configuración y morfología que actuará como una bisagra que devuelva la continuidad al sector. Además, se pretende desviar el flujo vehicular con el fin de coser peatonalmente las dos secciones de parque fracturadas; y, finalmente, se presentará un proyecto arquitectónico que se plasme como un escenario social que satisfaga de manera integral las necesidades de los usuarios y genere identidad barrial.

Como un primer acercamiento al proyecto arquitectónico se presenta el programa dividido en cuatro, tres bloques encargados de las áreas cultural y artística y un bloque administrativo que organice el complejo.

CAPÍTULO 5: PROYECTO ARQUITECTÓNICO “ATRIUM” CENTRO DE EDUCACIÓN CULTURAL Y ARTÍSTICA

5.1. Organización funcional

5.1.1. Determinación de la implantación

El proyecto arquitectónico se ubicará tanto en la sección Norte del Parque de la Villaflora en el borde norte de la avenida Alonso de Angulo como en la sección sur del parque en el borde sur de la avenida.

Procederemos en este acápite a realizar el análisis del terreno para determinar sus límites, después podremos definir las rupturas existentes, para, finalmente, tomar decisiones arquitectónicas concretas y desarrollar la configuración de la volumetría.

- Primeramente se analizarán los límites y pautas existentes en el área de intervención.

Al Norte de la vía Alonso de Angulo encontramos la sección de parque sede de la "Concha Acústica" cuyos límites son:

- Al Norte un límite natural: la primera mitad de la quebrada La Magdalena
- Al Sur un límite vial: la avenida Alonzo de Angulo
- Al Este un límite vial: la calle Cristóbal Tenorio
- Al Oeste un límite urbano-comercial.

Al Sur de la vía se ubica la otra sección del parque en donde se erigen una serie de esculturas unidas por caminerías. Esta sección posee los siguientes límites:

- Al Norte un límite vial: la avenida Alonzo de Angulo
- Al Sur un límite natural: la segunda mitad de la quebrada de la Magdalena

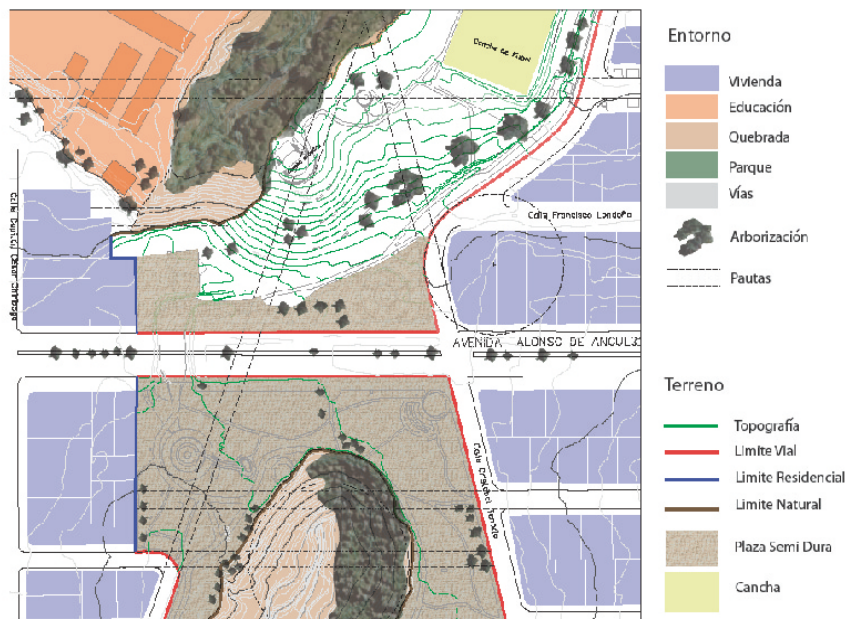
- Al Este un límite Vial: la calle Cristóbal Tenorio
- Al Oeste un límite urbano residencial.

Según los límites del terreno podemos observar que el parque secciona verticalmente dos barrios: el barrio de la Villaflora y el barrio La Magdalena. Es por esto que al Este y al Oeste, el parque colinda con elementos urbanos residenciales y comerciales. De igual manera la quebrada se encuentra dividida en dos por la vía y el relleno obligando que el río pase por un embaulamiento subterráneo.

La vía Cristóbal Tenorio que bordea el costado Este del sector de intervención posee un flujo vehicular muy escaso mientras que la avenida Alonso de Angulo, que secciona el parque en dos, es una vía importante con un fuerte flujo vehicular. Por esta razón el flujo peatonal entre los parques en el sentido Norte Sur se ve segmentado y es resuelto mediante un tímido gesto de túnel peatonal bajo la avenida que une las dos secciones del parque, privilegiando una vez más el vehículo sobre el peatón.

Mapa 5:

Límites existentes en el sector de intervención



FUENTE: Rivadeneira, David

- A continuación se procede a determinar cuáles son las rupturas generadas por los límites y pautas encontrados en el sector.

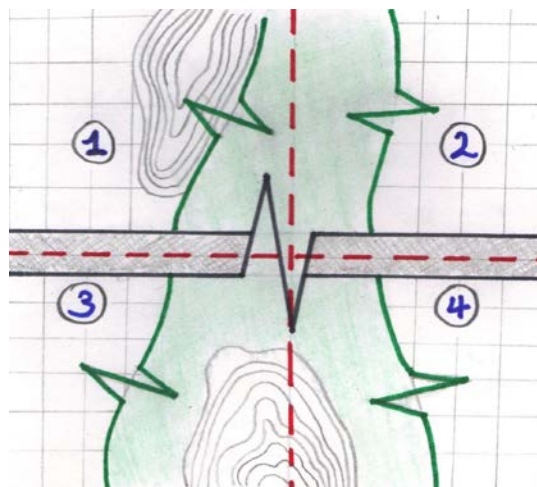
El análisis del terreno demuestra que la zona de intervención escogida se encuentra dividida en cuatro cuadrantes por dos ejes importantes.

- Eje transversal: La quebrada, el relleno y el parque que se encuentra encima, conforman un solo eje natural que divide la ciudad en dos bordes urbanos: Al Este el barrio de la Villaflora y al Oeste el barrio La Magdalena y Atahualpa.
- Eje longitudinal: La vía Alonso de Angulo secciona la quebrada La Magdalena y el Parque de la Villaflora en dos ubicados al Norte y al Sur de la vía.

En conclusión, si sobreponemos estos dos ejes: longitudinal y transversal, podemos constatar que el área de intervención se encuentra seccionada en cuatro cuadrantes casi incomunicados entre sí.

Esquema 18:

Los cuatro cuadrantes del sector de intervención



FUENTE: Rivadeneira, David

- Finalmente, en esta última parte se expone las intenciones arquitectónicas materializadas en una implantación para hacer frente a las rupturas del área de intervención.

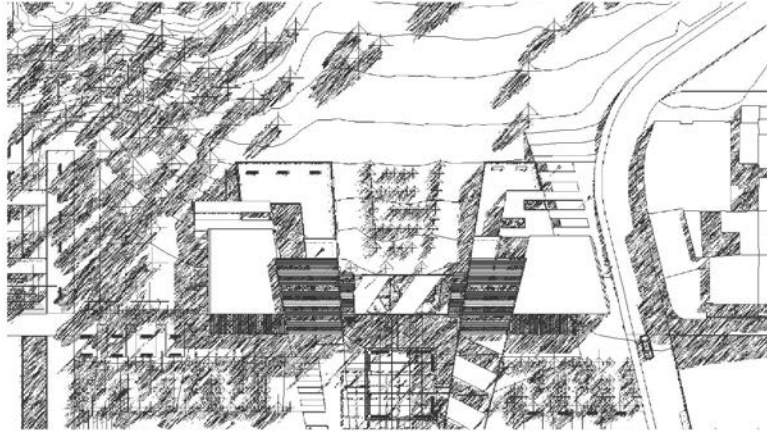
Como se lo explica en el programa, se pretende que el proyecto arquitectónico y el espacio público que lo complementa actúen como una pieza que ciosa estos cuatro cuadrantes para que exista una continuidad entre ellos.

Primeramente, para establecer la continuidad entre los costados fragmentados de los cuadrantes se utiliza el mismo modelo del referente de la Plaza Bolaños en el Tejar, se propone el espacio público mediante una plaza para peatonizar el sector, solo que en este caso, para realizar la plaza se deprime la vía a través de un paso a desnivel mientras que en la parte superior se cose las orillas a través de una plaza-parque que una los cuadrantes. De esta manera la continuidad del parque se verá reflejada en una franja verde que ciosa en sentido Norte-Sur mientras que la continuidad urbana se verá reflejada en una plaza dura peatonal que ciosa en sentido Este-Oeste.

A través del recurso de centralidad se define un centro en el espacio donde se cruza el eje natural con el urbano, este centro será el escenario social alrededor del cual se articulará el proyecto arquitectónico. Es así que los cuatro bloques se colocan en cada uno de estos cuatro cuadrantes alrededor del centro. Usando el concepto de adaptabilidad se trabaja los cuatro bloques independientemente, permitiendo que se encaje tal cual una pieza de rompecabezas en las pautas que su cuadrante dicta. De esta manera, los bloques que están al Norte de la plaza adoptan una configuración aterrazada en vista de que el terreno sobre el que se sitúa la Concha Acústica tiene una fuerte pendiente. Sus costados laterales responden en cambio a la malla urbana oblicua dictada por la vía Cristóbal Tenorio al Este y la malla ortogonal dictada por las viviendas al Este.

Esquema 19:

Bloques arquitectónicos del Norte

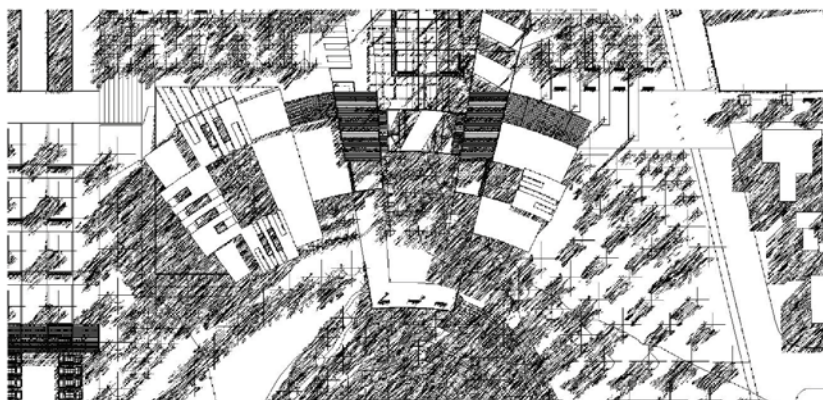


FUENTE: Rivadeneira, David

Los bloques dispuestos al Sur de la plaza responden en cambio a la quebrada La Magdalena ubicada al Norte, por lo que son dispuestos en semi-círculo con un gesto de abrazo a la quebrada.

Esquema 20

Bloques arquitectónicos del Sur



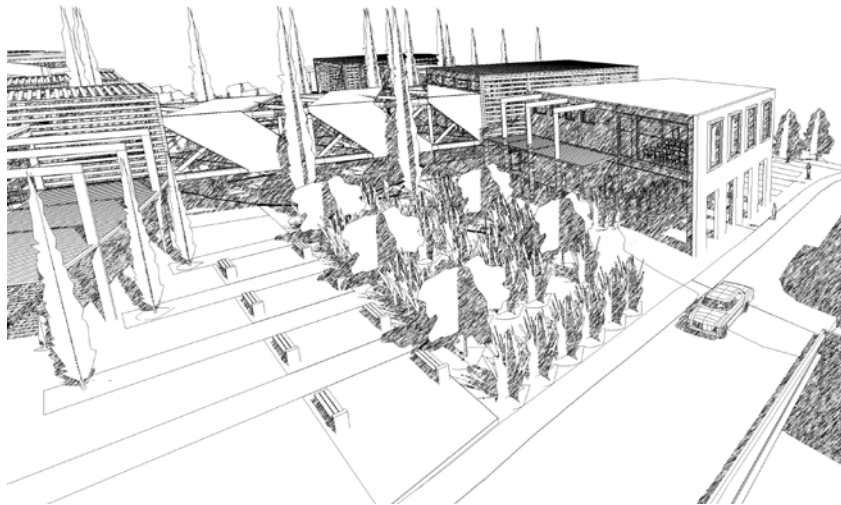
FUENTE: Rivadeneira, David

Mediante el concepto de articulación, los bloques se desarrollan de manera que los elementos naturales y urbanos penetran en ellos y configuran espacios públicos en su interior. Es así que las plazas ingresan en los bloques del

generando terrazas y pasillos mientras que la vegetación se apropia de la arquitectura generando parques interiores, muros vegetales y losas ajardinadas.

Esquema 21:

Articulación de áreas públicas



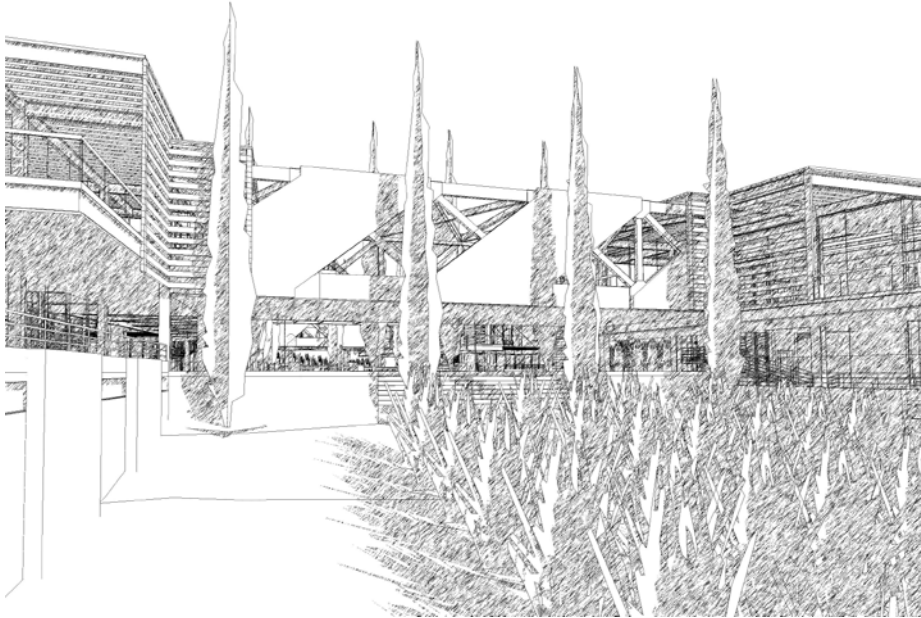
FUENTE: Rivadeneira, David

Finalmente, para enfatizar esta continuidad proporcionada por el espacio público, coser los cuatro bloques arquitectónicos aislados, se utiliza la morfología de grapas. Esta morfología se materializa concretamente a través de puentes funcionales que permiten una conexión física en el segundo piso y una conexión física y visual en planta baja a través del marco que genera. Este recurso fomenta la permeabilidad del proyecto público que no se presenta como un bloque macizo sino como un elemento liviano y fácil de atravesar.

La morfología general del proyecto tiene forma de V. Esta intención se la determinó considerando que en la sección Norte del parque se encuentra la Concha Acústica por lo que el proyecto se debe abrir hacia ésta, mientras que en las sección Sur del parque se ubica la quebrada por lo que el tramo peatonal que remata en esta sección se debe proyectar hacia la quebrada en forma de mirador.

Esquema 22:

Puentes grapa



FUENTE: Rivadeneira, David

5.1.2. Configuración espacial

El terreno está organizado en cinco partes y cada una de ellas posee sus propias características.

- Primero al costado Este del terreno se encuentran tres franjas de camineras de tablón que están orientadas en sentido Norte Sur. Estas camineras salen desde el área de estacionamientos ubicada al Sur Este del proyecto en el nivel -3.00 y van subiendo mediante rampas hasta llegar a la plataforma del nivel 0.00. Entre estas rampas van surgiendo áreas verdes con árboles que dan un respiro a esta continuidad.

Render 2:

Rampas de acceso desde el parqueadero

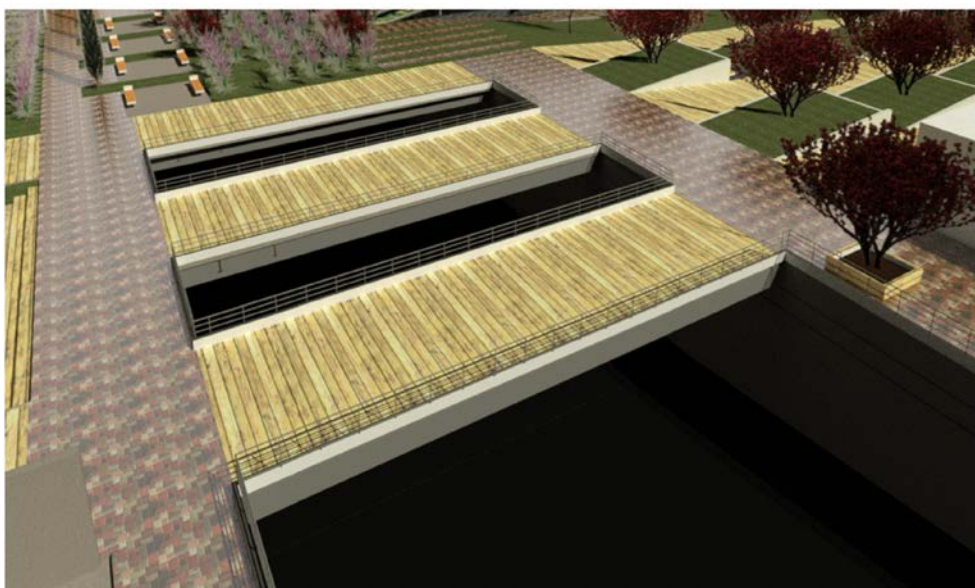


FUENTE: David Rivadeneira

Cuando estas rampas llegan al nivel 0.00 se transforman en puentes que pasan sobre la Avenida Alonso de Angulo hasta el costado Norte de la vía.

Render 3:

Puentes sobre la avenida



FUENTE: David Rivadeneira

En este costado las dos cominerías laterales continúan hasta llegar a la quebrada Norte mientras que la caminaria del medio descende por unas gradas y continua en el nivel -3 hasta proyectarse hacia la quebrada Norte. Las cominerías laterales se unen entre sí mediante puentes sobre la caminaria del medio y generan entre ellas taludes verdes con arborización. Este espacio se proyecta sobre la quebrada para generar un mirador.

Render 4:

Mirador hacia la sección Norte de la quebrada



FUENTE: David Rivadeneira

- La segunda parte constituye la plaza ubicada sobre la avenida Alonso de Angulo que se encuentra deprimida. Esta plaza está conformada por varios elementos. Al Este y al Oeste encontramos una franja central de parque bordeada por dos caminerías de adoquín de colores en los costados que pasan frente a pequeños mercados artesanales cubiertos por pergolados. Las caminerías poseen bancas para descansar mientras que en la franja de parque central encontramos un

sistema de arborización a base de plantas de mediana altura (1m) que conforman un laberinto hasta la mitad de la plaza. Se considera que la franja central de parque está destinada a los niños ya que la vegetación configuran un laberinto lúdico para que jueguen, mientras que las caminerías de los costados están destinadas a los adultos con espacios de descanso para que puedan sentarse a vigilar a los más pequeños y en contacto con los mercados, donde pueden comprar productos artesanales.

Render 5:

Plaza sobre la avenida



FUENTE: David Rivadeneira

Estas dos franjas que parten del Este y el Oeste convergen en el centro, en una plaza central semi-dura, conformada por adoquines ecológicos, césped, y una plaza de baldosas de piedra laja. Esta es la plaza donde convergen las caminerías urbanas del Este y el Oeste y los pedazos de parque ubicados al Norte y al Sur. Se puede decir que es la plaza donde se amalgaman los ejes urbanos y naturales. En esta plaza como se especifica en la parte teórica, se desarrolla un verdadero

escenario de representación social. Es un espacio abierto enmarcado por tres puentes y un sistema de arborización de cipreses que dan la impresión de un atrio⁴. Además esta plaza es un espacio semi-cubierto por una cubierta anclada al proyecto y al piso que da la impresión de flotar sobre la plaza. En esta plaza y bajo los tres puentes se ubicarán artistas y artesanos callejeros que quieran demostrar o vender su arte. Además, en la plaza central cubierta se podrán hacer eventos teatrales o sátiras callejeras.

Render 6:

Plaza central



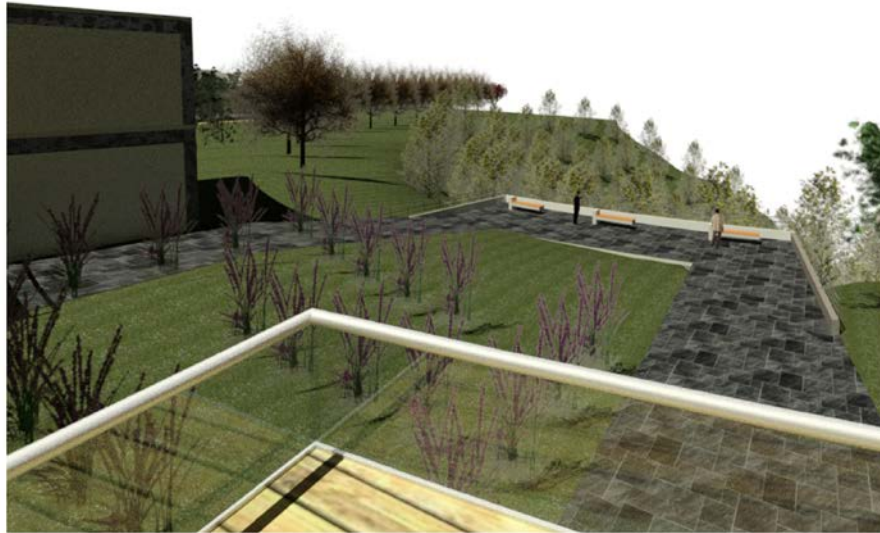
FUENTE: David Rivadeneira

- La tercera parte del terreno se ubica al Norte y al Sur y es la zona transitoria entre la plaza y el parque de la Concha Acústica al Norte y la plaza con el parque del Sur. En estas zonas se repite el sistema de arborización tipo laberinto que observamos al Este y al Oeste con un fin lúdico, solo que remata en el costado sur con un mirador hacia la quebrada del Sur.

⁴ Atrio (Arquitectura): Patio interior descubierto, y por lo común cercado de pórticos, que hay en algunos edificios.

Render 7:

Transición plaza-parque



FUENTE: David Rivadeneira

- La cuarta parte consiste en un sistema de bosque modulado al Sur Oeste del terreno que abraza un costado del proyecto. Está conformado por tres especies de árboles de diferentes tamaños y se extiende hacia el Sur del terreno.

Render 8:

Bosque modulado



FUENTE: David Rivadeneira

- Finalmente en la quinta parte que corresponde a la zona central del terreno se desarrolla el proyecto arquitectónico propiamente dicho. El proyecto propone dos ejes importantes que son el eje cultural y el eje artístico. Para ello el proyecto se divide en dos partes y las actividades se organizan en estas áreas. Al norte de la vía Alonso de Angulo se agrupan las actividades relacionadas con las artes ya que es un sector que da hacia la Concha Acústica. Mientras tanto al Sur de la vía, por ser un sector directamente relacionado con la quebrada, se considera como un espacio más tranquilo y sereno por lo que será un espacio dedicado a las actividades relacionadas con la cultura y la lectura.

Al norte, el proyecto se organiza en aterrazamientos. Este sector se dividirá a su vez en dos cuadrantes: el Este dedicado a las artes escénicas y musicales y el Oeste dedicado a las artes plásticas.

En el cuadrante Oeste el bloque de artes plásticas se encuentra organizado de la siguiente manera:

En planta baja podemos encontrar los talleres de manualidades, escultura y pintura.

En la parte frontal se abre una extensa terraza a manera de palco para apreciar los eventos de la Concha Acústica. En el subsuelo se encuentra un área de exposición destinada a las piezas de arte de artistas tanto nacionales como internacionales.

En el primer piso se distribuyen las aulas teóricas correspondientes a la materia de artes plásticas, además, se colocó una sala de espera y recepción a manera de filtro para pasar de lo público a lo privado.

Render 9:

Bloque de Artes Plásticas



FUENTE: David Rivadeneira

En el cuadrante Este, el bloque de artes escénicas y musicales se encuentra organizado de la siguiente manera:

En planta baja podemos encontrar el café concierto y se abre una extensa terraza para observar las presentaciones que tendrán lugar en la Concha Acústica. En el primer subsuelo se ubican dos salas de danza y dos aulas de repaso teatral. En el segundo subsuelo se localizan dos salas de repaso musical y un estudio de grabación. En el primer piso se distribuyen las aulas teóricas.

Render 10:

Bloque de Artes Escénicas y Musicales



FUENTE: David Rivadeneira

Al Sur el proyecto toma la forma semicircular de la quebrada. Este gesto denota privacidad ya que el volumen se cierra sobre la quebrada. Consideramos que las actividades a realizarse en este sector requerirán demás concentración y silencio.

El sector estará destinado a las actividades culturales y administrativas, cada una relegada a un cuadrante. En el cuadrante Oeste el bloque cultural se encuentra organizado de la siguiente manera:

En planta baja encontramos la recepción de la biblioteca así como una pequeña cafetería, la librería y una tienda de barrio. En el subsuelo se ubica el auditorio con capacidad de 203 personas. En el primer piso se localizan los talleres de lectura y la biblioteca que estará dividida en tres salas de doble altura: sala general, sala Quito y sala infantil.

Render 11:

Bloque Cultural



FUENTE: David Rivadeneira

En el cuadrante Este el bloque administrativo se divide de la siguiente manera:
En planta baja se encuentra la recepción, recursos humanos, sala de reuniones y la coordinación de eventos especiales mientras que en la segunda planta se ubican la coordinación de los diferentes bloques del proyecto y la dirección general.

Render 12:

Bloque Administrativo

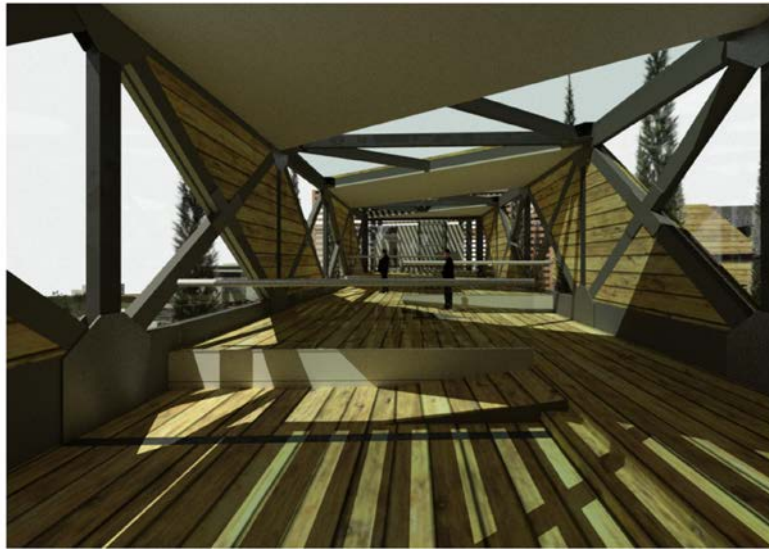


Fuente: David Rivadeneira

Cada uno de estos cuadrantes se encuentra conectado al otro por puentes funcionales. Estos puentes sirven de circulación y como áreas de exposición de los trabajos realizados por los usuarios en los diferentes talleres. En total hay tres puentes correspondientes al área de cultura, artes plásticas, y, artes escénicas y musicales.

Render 13:

Puentes de exposición



FUENTE: David Rivadeneira

5.1.3. Público beneficiado

Al ser un proyecto público las puertas de este están abiertas para todo público. Sin embargo, el proyecto se dirige a dos grupos específicos de usuarios. Considerando la alta cantidad de instituciones educativas existentes en el área, se decidió dirigir al proyecto a los niños y jóvenes que se encuentran cursando en estas instituciones. De esta manera el proyecto funciona como un foco educativo complementario para estos jóvenes quienes podrán aprovechar su tiempo libre realizando actividades provechosas y constructivas.

El proyecto pretende potenciar las artes y la cultura, es decir que, el estrato cultural y artístico de los barrios, el sector y la ciudad se verán afectados. Efectivamente, el

proyecto propone espacios de práctica, repaso, exposición y promoción de la producción cultural y artística del sector y la ciudad.

A través de estos espacios el proyecto público pretende ser un hito cultural y artístico en el sector con el que los artistas y literatos del sector y la ciudad se sentirán identificados y adecuadamente representados. Es un proyecto que promueve y promociona el arte y la cultura nacional como una herramienta social de transformación.

5.2. Elementos estructurantes

5.2.1. Estructura y materialidad

El proyecto posee una variedad de sistemas estructurales y materiales según la condición del partido arquitectónico que se quiera asociar. De esta manera se determina las siguientes pautas. El eje urbano se encuentra representado por el hormigón en la cuestión estructural y por materialidades como el adoquín de colores. El eje natural se encuentra representado por la madera en la cuestión estructural, así como en materialidad a través de tablones, pergolados y paneles de madera. A su vez este eje se encuentra representado por muros vegetales y losas jardín que se extienden a lo largo de los bloques del proyecto.













El proyecto intenta relacionar estos dos ejes fragmentados creando un escenario social que sería el espacio contenedor de por sí, es decir el proyecto arquitectónico, por lo tanto un tercer elemento se coloca en el terreno permitiendo hacer esta transición entre lo urbano y natural. Al ser un elemento diferente de los otros dos, el proyecto tendrá una estructura diferente, es decir no será ni hormigón ni madera.

El tercer elemento estructural es el metal por lo que será el elemento estructural esencial del proyecto y por lo tanto será visto y se lo podrá apreciar desde el exterior del edificio. Así mismo la materialidad principal del proyecto es un enlucido paleteado fino pintado a base de pintura mate color blanco con el fin de no competir

con el resto de materiales puros como son la madera, el acero y el hormigón. Además, se utiliza en gran medida el vidrio y finalmente se escoge baldosas de piedra laja en tonos grises para las caminerías y terrazas restantes.

Tabla 2:

Lista de materiales

SIMBOLOGIA	NOMBRE	IMAGEN	DIMENSIONES	COLOR	SIMBOLOGIA	NOMBRE	IMAGEN	DIMENSIONES	COLOR
	Tablón rustico para exteriores		20x240cm	Tonos marrón claro		Adoquín de colores		20x10cm	Tono grises, naranjas y ocres
	Espejo de agua		—	—		Piedra laja rectangular		20x30cm	Tonos grises claros y oscuros
	Hormigón alisado		—	Gris claro		Adoquín ecológico		20x20	Gris claro

FUENTE: David Rivadeneira

De esta manera se establecen tres niveles en el proyecto:

El primer nivel corresponde a las caminerías de aproximación de la ciudad al proyecto y el subsuelo del proyecto en el que se establecen espacios enterrados y el túnel de la vía Alonzo de Angulo. Este nivel se lo considera urbano.

Las caminerías de adoquín de colores que penetran en el proyecto desde el exterior están directamente relacionadas con la cuestión urbana. El subsuelo del proyecto a base de paredes de hormigón se considera las entrañas mismas de la ciudad de donde nacen las bases del proyecto, por lo que pertenecen igualmente al eje urbano. En esta zona se colocan muros de contención de 30 cm y las bases conformadas por vigas de cimentación de hormigón de 1.20m por 1.50m.

El siguiente nivel es la parte media del proyecto. Es el nivel en donde se desarrolla propiamente el proyecto arquitectónico. Este nivel corresponde al escenario social y se encuentra representado por estructura metálica vista compuesta por columnas de acero de 40x40cm y vigas I de distintos tamaños, desde vigas secundarias de 35cm,

pasando por vigas primarias de 50cm y llegando a vigas de 100cm. En términos de materiales encontramos pisos de baldosa de piedra laja y mampostería enlucida y pintada de pintura blanca mate. El uso de grandes paños de vidrio anclado refuerza la permeabilidad del proyecto y revela sus espacios como una vitrina, reforzando la idea de escenario social.

El último nivel es la capa envolvente exterior del proyecto. Esta capa se la entiende como una capa natural que sale desde el parque e intenta apropiarse del proyecto abrazándolo. Este nivel está conformado estructuralmente por pórticos de madera laminada de 30x10 cm y pergolados de alfajías de 20x10cm y por materialidades como tablón de madera tratado para exteriores. También encontramos muros vegetales compuestos por el sistema Leaf.box⁵ y losas ajardinadas compuestas por los sistemas Rizoma⁶ y Epifita⁷.

Esquema 23:

Organización estructural y material



FUENTE: David Rivadeneira

De esta manera se comprende que el proyecto nace de una base urbana, se desarrolla en estructura metálica como un contenedor social y finalmente la parte natural intenta apropiarse de él por la parte superior y exterior creando así un elemento amalgamado.

⁵ Leaf.box: Sistema constructivo para muro vegetal (www.urbanarbolismo.es/blog/?page_id=500)

⁶ Rizoma: Sistema constructivo para losa ajardinada (www.urbanarbolismo.es/blog/?page_id=1413)

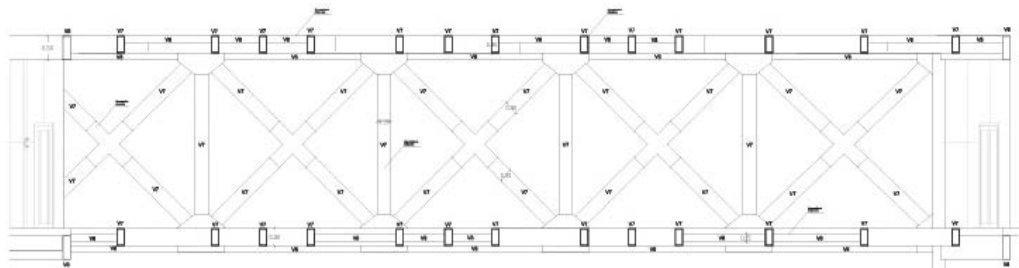
⁷ Epifita: Sistema constructivo para losa ajardinada (www.urbanarbolismo.es/blog/?page_id=1413)

Enfocándonos en el aspecto estructural, podemos decir que el proyecto posee tres elementos que cabe destacar: dos tipologías de puentes a base de cerchas y una plaza sobre un túnel subterráneo.

- El primer puente une dos espacios que se encuentran al mismo nivel +4.00m. Para ello, el puente se divide en cuatro módulos de 4.00m cada uno. Estos módulos están compuestos de vigas de 50cm y de 30cm en sus aristas y vigas de 35cm que unen sus aristas diagonalmente. En los encuentros de las vigas se colocan placas metálicas que se empernan a las vigas para rigidizar estas uniones. El puente tiene forma de V en planta así que cabe recalcar que cada módulo se va abriendo más que el anterior para dar la forma al puente.

Plano 1:

Detalle de puente 1



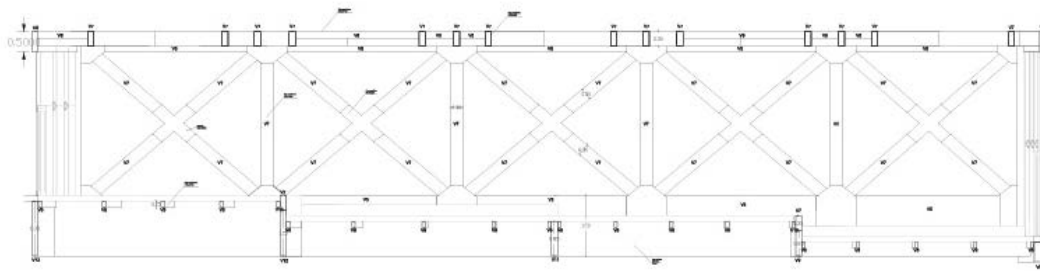
Fuente: David Rivadeneira

- Los dos siguientes puentes poseen la misma tipología que se diferencia de la anterior en el hecho que los dos espacios que deben unir tienen una diferencia de 1.00m de altura. Por lo tanto el nivel de salida va a ser de +3.00m y el de llegada de +4.00m. Para salvar esta altura se realiza un puente cuyo piso está conformado por cinco plataformas de diferentes alturas (+3.00m, +3.25m, +3.50m, +3.75m y +4.00m) unidas entre sí por escalones y rampas, creando así un recorrido en zigzag entre las plataformas. Para realizar este puente se parte de los módulos del puente anterior y se cambia el plano de vigas inferior. Para lograr salvar la altura entre los dos espacios se colocan vigas de 1.00m de peralte. El plano de vigas inferior va estar ahora enmarcado entre estas dos

vigas laterales de 1.00m. Entre estas dos vigas principales se colocan marcos de vigas que van sosteniendo las 5 plataformas a su altura correspondiente. Sobre estas viguetas se emperna una estructura a base de alfajías sobre la cual se coloca el acabado a base de tabloncillos rústicos de manera de 20 x 240 cm.

Plano 2:

Detalle de puente 2

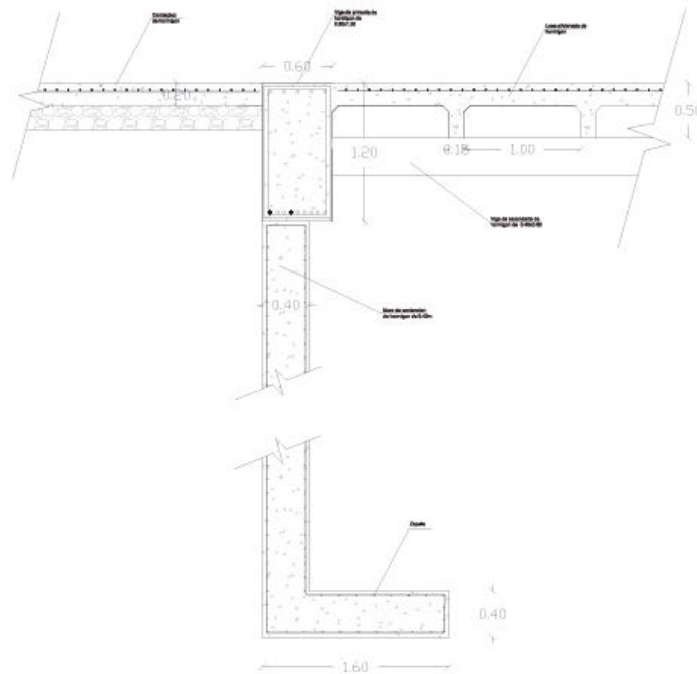


FUENTE: David Rivadeneira

- La plaza construida sobre el túnel vial subterráneo se construye de la siguiente manera: Primeramente el túnel se encuentra a -7.00m del proyecto y la base está compuesta por piedra bola y una capa asfáltica de alto tránsito. Los muros de contención laterales de 30cm están armados con dos mallas electrosoldadas y hormigón. Sobre estos muros se prolongan dos vigas principales de hormigón de 120x60cm unidas por vigas secundarias de 80x80cm que sostienen una losa alivianada de hormigón. Sobre esta losa se coloca el sistema de losa ajardinada "Epifita" compuesto por una lámina asfáltica, espuma impermeabilizante, aislante térmico, filtro plástico para drenaje y 40cm de sustrato a base de tierra negra. En zonas donde habrá caminerías, estas estarán compuestas por tierra apisonada, una capa de piedra bola, una capa de arena fina y las baldosas o adoquines a colocar, todo esto confinado por dos bordillos laterales de hormigón.

Plano 3:

Detalle de plaza sobre túnel



FUENTE: David Rivadeneira

5.2.2. Paisaje

El planteamiento de paisaje es muy importante en el proyecto ya que existe un eje natural significativo que atraviesa el proyecto. De esta manera se consideró las diferencias existentes en cada uno de los cuadrantes del proyecto y se le dio un tratamiento paisajístico específico.

- Primeramente tratamos los cuatro accesos al proyecto que son los accesos norte y sur por el parque y los accesos este y oeste por la ciudad, hacia el proyecto.
 - Los accesos Este y Oeste por la ciudad se encargarán de dirigir y orientar los flujos de usuarios hacia el interior del proyecto enmarcando el camino

mediante arborización modulada a través del uso de Nacederos y Cipreses italianos y sugiriendo el camino mediante tratamiento de pisos usando adoquín de colores y hormigón alisado.

- En estos accesos, como en los accesos Norte y Sur desde el parque, se propone, además, una amplia franja central verde a manera de acceso lúdico a través de un laberinto de vegetación baja de Quishuar para dirigir a los niños hacia el proyecto mientras juegan.
- Cada uno de los cuadrantes del proyecto posee un lenguaje paisajístico de acuerdo con el entorno inmediato y el nexo que se quiera establecer con él.
 - El cuadrante Sur-Oeste correspondiente al bloque cultural y se encuentra rodeado de espejos de agua y arborización con Yalomanes para contribuir a un ambiente de paz y tranquilidad propicio a la lectura.
 - El cuadrante Sur-Este correspondiente al bloque administrativo se encuentra envuelto en un manto verde de arborización. Efectivamente, se propuso en el ala Sur Este de la quebrada realizar una combinación entre lo natural de la quebrada y el borde urbano de la ciudad. El resultado es un bosque modulado con la cuadrícula urbana que se encaja con el bloque administrativo del proyecto. De esta manera se crea un perfil paisajístico dinámico que revela el proyecto de un lado y lo esconde del otro.
 - El cuadrante Nor-Oeste correspondiente al bloque de artes plásticas se encuentra igualmente envuelto en un bosque procedente de la arborización de la quebrada. La conformación de este bosque de Cholanos es espontánea ya que no colinda directamente con el borde urbano. De igual manera el bosque encaja directamente con este bloque creando un perfil paisajístico dinámico.

Los dos bosques que se encajan tanto al Sur-Este como al Nor-Este del proyecto intentan dar una continuidad simbólica a la quebrada segmentada, transformando al proyecto en una pieza articuladora del eje natural.

- El cuadrante Nor-Este correspondiente al bloque de artes escénicas y musicales pretende crear una plaza-parque que articule el proyecto, el parque y el borde urbano Este. La plaza semi-dura parte desde el interior del bloque y se conecta a la vereda y al parque por medio de un talud de césped.

En términos de tratamientos de fachadas y losas, el proyecto integra en gran medida muros vegetales y losas ajardinadas para generar una continuidad paisajística desde el parque hacia el interior del proyecto. Efectivamente, el concepto buscado es dar la impresión de que el proyecto nace de las entrañas mismas del parque y la naturaleza abraza los bloques, apropiándose de éstos.

- La franja lateral Oeste del proyecto corresponde al acceso desde el parqueadero y el mirador hacia la quebrada a través de tres rampas de tablón. En cada descanso encontramos dos jardineras inclinadas para poder acostarse en las que se encuentra plantado un Arupo con el fin de marcar los tres ejes de las rampas. Estas rampas al llegar a la mitad del terreno se transforman en puentes que pasan sobre la Avenida Alonso de Angulo. Como remate, las tres caminerías terminan en miradores en las que se diseña un sistema de bancas para crear un espacio de permanencia agradable. La caminería de la mitad se deprime tres metros para generar taludes laterales con arborización a base de Jacarandas.
- El corazón del proyecto corresponde a la plaza temática de las artes en la cual se articularán el eje urbano y el natural. Por lo tanto, esta es una plaza semi-dura con césped, bloques ecológicos, y piedra laja que a través de su diseño permite amalgamar las plazas duras urbanas y los parques que confluyen aquí. La arborización consta de nueve cipreses de gran altura que permiten jerarquizar este centro y romper la horizontalidad del proyecto en altura.

Plano 4:

Plano de vegetación



FUENTE: David Rivadeneira

5.3. Presupuesto

En esta sección se detalla el presupuesto necesario para la realización del proyecto. Esta herramienta es de vital importancia para una correcta organización y administración del proyecto arquitectónico y nos permitirá tener un acercamiento en términos de financiamiento.

Tabla 3:

Presupuesto

PRESUPUESTO					
RUBRO	DESCRIPCION	UNIDAD	C. DIRECTO	CANTIDAD	COSTO TOTAL
OBRAS PRELIMINARES					
1	CERRAMIENTO PROVIS. H=2.4 m	m	20,12	576,5	11.599,18
2	BODEGAS Y OFICINAS	m2	31,56	60	1.893,60
MOVIMIENTOS DE TIERRAS					
3	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	m2	0,45	16538,5	7.442,33
4	REPLANTEO y NIVELACION con EQUIPO TOPOGRAFICO	m2	1,49	16538,5	24.642,37
5	EXCAVACION. H=2 A 3m. A MAQUINA(RETROEXCABADORA)	m3	3,97	57837,4	229.614,48
6	RELLENO COMPACTADO CON MAT. DE MEJORAMIENTO: LATRE y PLANCHA COMPACTADORA	m3	19,12	5744,8	109.840,58
7	CORTE NETO. EQUIPO: MOTONIVELADORA	m3	0,76	5235,4	3.978,90
8	DESALOJO A MAQUINA. EQUIPO: CARGADORA FRONTAL y VOLQUETA	m3	2,89	14459,3	41.787,38
ESTRUCTURA					
9	REPLANTILLO H.S. 140 KG/CM2. EQUIPO: CONCRETERA 1 SACO	m3	97,34	330,7	32.190,34
10	HORMIGON EN 20 CM, F'C = 210KG/CM2. EQUIPO: CONCRETERA 1 SACO, VIBRADOR, ENCOFRADO LOSA	m3	380,18	2314,5	879.926,61
11	COLUMNAS ACERO ESTRUCTURAL TC (INCLUYE MONTAJE)	kg.	3,2	49615,5	158.769,60
12	VIGAS ACERO ESTRUCTURAL TIPO I (INCLUYE MONTAJE)	kg.	2,52	68469,3	172.542,64
13	VIGAS SECUNDARIAS ACERO ESTRUCTURAL TIPO I	kg.	2,02	34234,7	69.154,09
14	VIGAS ACERO ESTRUCTURAL TIPO I PUENTE	kg.	4,4	22823,1	100.421,64
15	CORREA G 15 x15 cm e=2mm (peso: 29.94kg/ 6m)	kg.	1,5	5728,5	8.592,75
16	PLACAS PARA UNION VIGA-MURO DE HORMIGON	m2	148,38	56,2	8.338,96
17	HORMIGON EN MUROS, F'C = 210KG/CM2. EQUIPO: CONCRETERA 1 SACO, VIBRADOR, ENCOFRADO MURO	m3	209,23	2011,8	420.928,91
18	STEEL DECK METÁLICO DE 2CM (INCLUYE MANO DE OBRA)	m2	13,58	5923,4	80.439,77
19	CAPA COMPRESION HORMIGON F'C 210 7cm	m3	255,36	4146,1	1.058.748,10
20	HORMIGON LOSA ALIVIANADA PLAZA, F'C = 210KG/CM2	m3	290,55	2710,6	787.564,83
MAMPOSTERIA					
21	MAMPOSTERIA DE BLOQUE DE 15CM	m2	12,85	13838,6	177.826,01
22	MAMPOSTERIA SECA STUD Y TABLERO OSB	m2	21,56	141,7	3.055,05
23	TABLON RUSTICO 0,20x2,40m	m2	8,25	312,2	2.575,65
24	TABLONCILLO 0,15x2,40m	m2	7,74	84,6	654,80
25	POZO REVISION INS. ELECTRICAS	u	97,08	8	776,64

26	CAJA DE REVISION (0.60X0.60X0.60)	u	32,38	7	226,66
ENLUCIDOS					
27	ENLUCIDO PALETEADO LISO INTERIOR	m2	6,99	12358,4	86.385,22
28	ENLUCIDO LISO EXTERIOR INCLUYE ANDAMIOS	m2	7,1	4613,82	32.758,12
29	CERAMICA PARA PARED	m2	15,86	662,4	10.505,66
PISOS					
30	CONTRAPISO H.S 180KG/CM2. E = 6 CM. PIEDRA BOLA. EQUIPO: CONCRETERA 1 SACO	m2	14,84	2303,5	34.183,94
31	ALISADO DE PISOS(MORTERO 1:3, E = 1.5 CM)	m2	5,79	4028,8	23.326,75
32	ADOQUIN DE COLORES 10x15cm. PIEDRA BOLA.	m2	12,85	1610,3	20.692,36
33	BALDOSA DE PIEDRA 15x30cm. PIEDRA BOLA.	m2	15,68	2203,8	34.555,58
34	ADOQUIN ECOLOGICO 30X30cm	m2	8,64	365,6	3.158,78
35	TABLON RUSTICO 20x240cm	m2	8,25	2342,6	2342,6
36	VINIL 40x40cm	m2	7,24	448,7	3.248,59
37	ALFOMBRA	m2	15,74	597	9.396,78
38	PISO FLOTANTE 20X120M	m2	16,87	2213,6	37.343,43
39	CERAMICA PARA PISOS GRAIMAN 40X40cm	m2	15,8	553,8	8.750,04
40	TABLONCILLO 15x,40Cm	m2	7,74	56,6	438,08
CARPINTERIA METAL/ MADERA					
41	MUEBLE BAJO COCINA (TABLERO TRIPLEX)	m	148,35	21,3	3.159,86
42	PASAMANOS DE GRADA	m	44,84	123,4	5.533,26
43	PASAMANO DE HIERRO SOBRE BLOQUE	m	59,37	432,5	25.677,53
44	PASAMANO DE VIDRIO CON MANGON DE HIERRO	m	75,45	117,6	8.872,92
45	PERGOLADO DE ALFAGIAS DE 20X10cm INCLUYE ANDAMIOS	m2	12,8	1437,8	18403,84
46	PUERTA BATIENTE DE ALUMINIO Y VIDRIO DE DOS HOJAS PARA MAMPARA DE VIDRIO	u	245,55	17	4.174,35
47	PUERTA TAMBORADA CON LISTONES DE MADERA	u	162,27	51	8.275,77
48	PUERTA BATIENTE DE MADERA Y VIDRIO ESMERILADO	u	210,35	7	1.472,45
49	PUERTAS TAMBORADA CON LISTONES DE MADERA DE DOS HOJAS	u	215,32	5	1.076,60
50	PUERTA CORREDIZA DE ALUMINIO Y VIDRIO	u	277,35	6	1.664,10
51	PUERTA DE VAIVEN TAMBORADA CON LISTONES DE MADERA PARA BAÑO DE DISCAPACITADOS	u	198,61	11	2.184,71
52	PUERTA DE VAIVEN DE DOBLE HOJA CON VENTANA PARA COCINA	u	245,24	1	245,24
53	PUERTA CORTA FUEGOS METALICA	u	230,57	3	691,71
54	PUERTA CORTA FUEGOS METALICA DE DOS HOJAS	u	310,65	4	1.242,60
55	PUERTA DE TOL LISO	u	185,35	4	741,40
56	VENTANA CON PERFILERIA DE MADERA TRATADA PARA EXTERIORES	u	120,54	24	2.892,96

57	VENTANA FIJA CON PERFILERIA DE ALUMINIO PARA BAÑO	u	106,66	12	1.279,92
58	VENTANA CORREDIZA TRIPLE CON PERFILERIA DE ALUMINIO	u	225,75	5	1.128,75
59	VENTANA FIJA CON PERFILERIA DE ALUMINIO	u	145,65	2	291,30
60	VENTANA CON PUNTOS FIJOS	u	135,75	2	271,50
61	MAMPARA CON PERFILERIA DE ALUMINIO Y DOBLE SECCION BATIENTE	u	395,65	18	7121,7
62	MAMPARA DE VIDRIO LAMINADO CON PUNTOS FIJOS, COLUMNETA CIRCULAR DE ACERO DE 10CMY PLACA	u	475,65	28	13.318,20
RECUBRIMIENTOS					
63	PINTURA DE CAUCHO INTERIOR 2 MANOS, ESMALTE BLANCO MATE, CEMENTO BLANCO.	m2	2,59	12358,4	32.008,26
64	PINTURA DE CAUCHO EXTERIOR 2 MANOS, ESMALTE BLANCO MATE, CEMENTO BLANCO. EQUIPO: ANDAMIOS	m2	3,06	4613,82	14.118,29
CUBIERTAS					
65	CIELO RASO DE GYPSUM	m2	17,45	4274,3	74.586,54
66	CUBIERTA DE VIDRIO PLAZA CENTRAL	m2	125,24	200,8	25.148,19
67	CLARABOYA (INCLUYE INSTALACION Y MANO DE OBRA)	m2	92,67	85,6	7.932,55
68	MASILLADO EN CUBIERTA + IMPERMEABILIZANTE, SIKA 1 , e=3cm, MORTERO 1:3	m2	6,76	1187,4	1187,4
	IMPERMIABILIZACION CUBIERTA LAMINA ASFALTICA	m2	6,37	1187,4	7.563,74
AGUA POTABLE					
69	SALIDA DE AGUA FRIA HG. LLAVE DE CONTROL Y ACCESORIOS H.G	pto.	35,68	78	2.783,04
70	SALIDA DE AGUA CALIENTE HG. LLAVE DE CONTROL Y ACCESORIOS H.G	pto.	35,68	35	1.248,80
71	SALIDA MEDIDORES HG. LLAVE DE PASO Y ACCESORIOS H.G	pto.	43,1	6	258,60
72	TUBERIA DE AGUA FRIA PVC 1/2"	pto.	15,14	41	620,74
73	TUBERIA DE AGUA FRIA PVC 3/4"	pto.	19	115	2.185,00
74	DISTRIBUIDORAS Y COLUMNAS. TUBERIA H.G 3/4" Y ACCESORIOS	m	6,49	462,24	2.999,94
75	LLAVE DE PASO 3/4"	u	8,71	25	217,75
APARATOS SANITARIOS					
76	LAVAMANOS MONOMANGO BRIGGS	u	132,99	46	6.117,54
77	INODORO TANQUE BAJO ECOLOGICO EDESA	u	97,42	43	4.189,06
78	URINARIO ECONOMICO COLBYPLUS LINEA ECONOMICA	u	84,18	24	2.020,32
79	EXTRACTOR DE OLORES	u	15,98	25	399,50
80	ACCESORIOS DE BAÑO	jg	24,22	33	799,26
81	PORTAPAPELES	u	5,17	76	392,92
INSTALACIONES ELECTRICAS					
82	INSTALACIONES ELECTRICAS INTERNAS	glo	1,00	165.055,20	165.055,20
83	INSTALACIONES ELECTRICAS EXTERNAS	glo	1,00	67.254,60	67.254,60
OBRA DE PASO A DESNIVEL					

84	CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUBRASANTE (EQUIPO PESADO)	m2	0,45	4.914,30	2.211,44
85	SUB-BASE CLASE 2	m3	18,76	4.725,60	88.652,26
86	BASE CLASE 2 EQUIPO: CAMION CISTERNA, MOTONIVELADORA Y RODILLO	m3	20,88	4.641,30	96.910,34
87	CARPETA ASFALTICA 2"	m2	9,63	4.572,70	44.035,10
88	IMPRIMACION ASFALTICA EQUIPO: DISTRIBUIDORA DE ASFALTO, ESCOBA MECANICA	m2	1,10	5.125,50	5.638,05
OBRAS EXTERIORES					
89	ESPEJO DE AGUA (INCLUYE MANO DE OBRA)	m2	415,3	157	157
90	MURO VEGETAL (INCLUYE ARMADO Y COLOCACION)	m2	345,2	637	219.892,40
91	LOSA JARDIN SOBRE EDIFICIO	m2	478,5	406,2	194.366,70
92	LOSA JARDIN SOBRE PLAZA	m2	427,8	1084,2	463.820,76
93	ENCESPADO COLOCACION DE CHAMBA EN TERRENO PREPARADO Y LOSA JARDIN DE PLAZA	m2	2,72	2.257,60	6.140,67
94	ARBORIZACION Y PLANTACION	m2	7,00	4.254,60	29.782,20
95	LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA	m2	1,48	14459,3	21.399,76

(A) TOTAL PRESUPUESTO	6.402.432,36
(B) PORCENTAJE COSTOS INDIRECTOS (A x 20,00%)	1.280.486,47
(C) PRESUPUESTO MAS COSTOS INDIRECTOS (A + B)	7.682.918,83
(D) IVA (C x 12%)	921.950,26
(E) TOTAL PRESUPUESTO (C + D)	8.604.869,09

FUENTE: David Rivadeneira

5.4. Conclusiones

El proyecto de arquitectura pública en el país ha sido subestimado usando recursos arquitectónicos patológicos y en muchos casos con modelos estandarizados. Estos prototipos presentan un acercamiento muy básico en términos de servicios y es por esto que no aportan al sector o barrio en el cual se encuentran implantados. No cumplen los objetivos de crear espacios de cohesión barrial o ayudar a los habitantes a mejorar sus condiciones y oportunidades. Esta situación difiere de otras ciudades Latinoamericanas como Medellín en la que el proyecto público ha representado un

hito barrial generador de identidad y cohesión social, sobre todo en barrios marginales. Allí, la arquitectura pública tiene un firme compromiso social que responde a un plan metropolitano e incluso Estatal para desarrollar y mejorar las condiciones en las zonas marginales.

A partir de este estudio se ha concluido que la arquitectura pública debe ser un fenómeno complejo que tiene que responder a todas las pautas urbanas, naturales y sociales que se le presenten y que las respuestas que se den a cada una de estas esferas no pueden ser aisladas de las otras sino que deben ser interdependientes para generar un proyecto integral que amalgame las condiciones del entorno en su diseño. Los arquitectos Felipe Corral y María Dolores Montaña se encuentran desarrollando su proyecto de la Plaza Bolaños en el Tejar bajo estos lineamientos, así que constituye una buena ilustración de esta conceptualización.

El Trabajo de Fin de Carrera se implantó en un terreno conflictivo con rupturas y discontinuidades para ilustrar de qué manera puede resolver estas condiciones y devolver la continuidad y la armonía en el sector. Para hacer frente a estas fragmentaciones el proyecto usó morfologías y recursos arquitectónicos específicos como la adaptabilidad, la permeabilidad y la articulación con el fin de generar una lectura fluida del sector y minimizar el impacto de las fracturas.

En términos funcionales, el proyecto aportó al sector con espacios complementarios al carácter cultural y artístico que existen en el parque respondiendo al mismo tiempo a la falta de espacios complementarios en educación para los jóvenes del sector. Sin embargo, el objetivo principal del proyecto es definir esa tercera esfera que es la esfera social, presentando un proyecto que genere a través de sus espacios públicos, programa y volumetría un contenedor y un escenario social con el cual los habitantes del sector se puedan sentir identificados apropiándose de sus espacios y haciendo de estos un nuevo medio para expresarse y definirse como ciudadanos.

Como todos los casos de soluciones arquitectónicas, el Trabajo de Fin de Carrera no pretende convertirse en la única solución para los problemas existentes en el sector

sino que pretende establecer las bases y lineamientos del proceso para llegar a generar soluciones arquitectónicas coherentes para los diferentes conflictos urbanos de Quito. Se considera que para solucionar conflictos y fraccionamientos de tales magnitudes un proyecto arquitectónico no basta, sino que la solución consiste en un esfuerzo mancomunado entre arquitectos o urbanistas, el poder Estatal a través de la acción del Municipio Metropolitano y los habitantes del barrio en cuestión.

BIBLIOGRAFÍA

- Asamblea Constituyente, (2008). *Constitucion del Ecuador 2008*. Recuperado el 18 de Septiembre de 2011, de Registro oficial de la Constitución del Ecuador 2008.
- Beatriz Buccicardi, (2010) *Conversaciones sobre arquitectura pública N°11: Dirección de Arquitectura Ministerio de Obras Públicas Gobierno de Chile*. Recuperado el 04 de Octubre de 2011, de Dirección de Arquitectura Ministerio de Obras Públicas Gobierno de Chile: http://arquitectura.mop.cl/centrodocumental/Documents/entrevista_buccicardi.pdf
- Cristián Undurraga, (2010) *Conversaciones sobre arquitectura pública N°1: Dirección de Arquitectura Ministerio de Obras Públicas Gobierno de Chile*. Recuperado el 04 de Octubre de 2011, de Dirección de Arquitectura Ministerio de Obras Públicas Gobierno de Chile: http://arquitectura.mop.cl/centrodocumental/Documents/entrevista_undurraga.pdf
- Smiljan Radic, (2010) *Conversaciones sobre arquitectura pública N°6: Dirección de Arquitectura Ministerio de Obras Públicas Gobierno de Chile*. Recuperado el 04 de Octubre de 2011, de Dirección de Arquitectura Ministerio de Obras Públicas Gobierno de Chile: http://arquitectura.mop.cl/centrodocumental/Documents/entrevista_radic.pdf
- Mark Augé, (1993): *Los no lugares. Espacios del anonimato. Antropología sobre la modernidad*. Recuperado el 20 de Octubre de 2011 de http://es.wikipedia.org/wiki/Marc_Augé
- Sonia Tschorne, (2010) *Conversaciones sobre arquitectura pública N°3: Dirección de Arquitectura Ministerio de Obras Públicas Gobierno de Chile*. Recuperado el 04 de Octubre de 2011, de Dirección de Arquitectura Ministerio de Obras Públicas Gobierno de Chile: http://arquitectura.mop.cl/centrodocumental/Documents/entrevista_sonia_tschorne.pdf
- Giancarlo Mazzanti Sierra, (s.f.). *Primer Premio Bienal Categoría Diseño Arquitectónico: Parque Biblioteca Pública España*. Recuperado el 22 de Octubre de 2011 del Libro de la XVI Bienal Panamericana de Arquitectura de Quito. 2008

- Jorge Iglesias, (2010). *Conversaciones sobre arquitectura pública N°7: Dirección de Arquitectura Ministerio de Obras Públicas Gobierno de Chile*. Recuperado el 04 de Octubre de 2011, de Dirección de Arquitectura Ministerio de Obras Públicas Gobierno de Chile: http://arquitectura.mop.cl/centrodocumental/Documents/entrevista_iglesias.pdf
- Revista Trama, (2003). *Revista Magazine Digital N°87, Artículo 29: Paque Lineal Machángara, Premio Nacional Categoría Diseño Urbano, Bienal Panamericana de Arquitectura de Quito, Colegio de Arquitectos del Ecuador Pichincha*. Recuperado el 25 de Enero de 2012 de <http://www.trama.com.ec/espanol/revistas/articuloCompleto.php?idRevista=3&numeroRevista=87&articuloId=29>
- MDMQ, U. d. (s.f.). *Municipio del Distrito Metropolitano de Quito*. Recuperado el 5 de Febrero de 2012, de sthv.quito.gov.ec/images/indicadores/edad_barrios.htm
- María Dolores Montaña y Felipe Corral, (2013). *Memoria descriptiva del anteproyecto arquitectónico de la plaza Padre Francisco de Jesús Bolaños- El Tejar, Quito*. Recuperado el 15 de Octubre de 2013.



Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
CARRERA DE ARQUITECTURA

E-MAIL: webmaster@puce.edu.ec
Av. 12 de Octubre 1076 y Roca
Apartado postal 17-01-2184
Fax: 593 - 2 - 299 16 34
Telf: 593 - 2 - 299 15 60
Quito - Ecuador

CERTIFICADO

Se certifica que el Sr. DAVID RIVADENEIRA.....
ha recibido la Asesoría correspondiente en el área de **ESTRUCTURAS** con el profesor
Arq. HÉCTOR SÁNCHEZ, aplicando estos conceptos en el desarrollo de Proyecto
Definitivo para la entrega del TFC de la Carrera de Arquitectura.



ASESOR

Quito, 8 - MAYO de 2012



Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
CARRERA DE ARQUITECTURA

E-MAIL: webmaster@puce.edu.ec
Av. 12 de Octubre 1076 y Roca
Apartado postal 17-01-2184
Fax: 593 - 2 - 299 16 34
Telf: 593 - 2 - 299 15 60
Quito - Ecuador

CERTIFICADO

Se certifica que e 1 Sr.

David Rivedoneir

ha recibido la Asesoría correspondiente en el área de **PAISAJE** con el profesor **Arq.**

FRANCISCO RAMÍREZ, aplicando estos conceptos en el desarrollo de Proyecto

Definitivo para la entrega del TFC de la Carrera de Arquitectura.


ASESOR

Quito, 09-May de 2012



Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
CARRERA DE ARQUITECTURA

E-MAIL: webmaster@puce.edu.ec
Av. 12 de Octubre 1076 y Roca
Apartado postal 17-01-2184
Fax: 593 - 2 - 299 16 34
Telf: 593 - 2 - 299 15 60
Quito - Ecuador

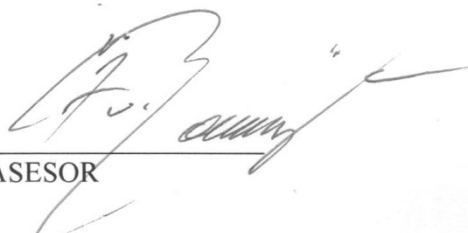
CERTIFICADO

Se certifica que el Sr. David Rivedeneire S.

ha recibido la Asesoría correspondiente en el área de **PAISAJE** con el profesor Arq.

FRANCISCO RAMÍREZ CEVALLOS, aplicando estos conceptos en el desarrollo de

Proyecto Definitivo para la entrega del TFC de la Carrera de Arquitectura.


ASESOR

Quito, 13-Nov de 2013




Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
CARRERA DE ARQUITECTURA

E-MAIL: webmaster@puce.edu.ec
Av. 12 de Octubre 1076 y Roca
Apartado postal 17-01-2184
Fax: 593 - 2 - 299 16 34
Telf: 593 - 2 - 299 15 60
Quito - Ecuador

CERTIFICADO

Se certifica que el Sr. DAVID RIVADENEIRO.....
ha recibido la Asesoría correspondiente en el área de **ESTRUCTURAS** con el profesor
Arq. HÉCTOR SÁNCHEZ, aplicando estos conceptos en el desarrollo de Proyecto
Definitivo para la entrega del TFC de la Carrera de Arquitectura.



ASESOR

Quito, 15-NOVIEMBRE de 2013



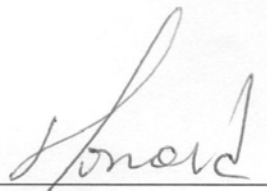
Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
CARRERA DE ARQUITECTURA

E-MAIL: webmaster@puce.edu.ec
Av. 12 de Octubre 1076 y Roca
Apartado postal 17-01-2184
Fax: 593 - 2 - 299 16 34
Telf: 593 - 2 - 299 15 60
Quito - Ecuador

CERTIFICADO

Se certifica que el Sr. David Riuadeneira Sorzosa
ha recibido la Asesoría correspondiente en el área de **CORRECCIÓN Y ESTILO** con
la profesora Mrt. **SHAYARINA MONARD ARCINIEGAS**, aplicando estos
conceptos en el desarrollo de Proyecto Definitivo para la entrega del TFC de la Carrera
de Arquitectura.


ASESOR

Quito, noviembre de 2013